
SAIRAANHOITAJIEN NÄKEMYKSIÄ OMISTA ELVYTYSTIEDOISTA JA -TAIDOISTA



Ammattikorkeakoulun opinnäytetyö

Hoitotyön koulutusohjelma

Forssa, 18.9.2012

Katariina Anttonen



FORSSA

Hoitotyön koulutusohjelma

Hoitotyön suuntautumisvaihtoehto

Tekijä

Katariina Anttonen

Vuosi 2012**Työn nimi**

Sairaanhoitajien näkemyksiä omista elvytystiedoista ja -taidoista

TIIVISTELMÄ

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia sairaanhoitajien kokemuksia heidän omista elvytystiedoista ja -taidoista, sekä taustatekijöiden, esimerkiksi iän ja koulutuksen yhteyttä elvytystietoihin ja -taitoihin. Tarkoituksena oli myös selvittää sairaanhoitajien elvytystietoja. Opinnäytetyön tavoitteena oli, että työyksiköissä hyödynnetään opinnäytetyön tuloksia kehitettäessä sairaanhoitajien elvytystietoja ja -taitoja, sekä arvioidessa heidän koulutus-tarpeitaan.

Opinnäytetyössä käytettiin kvantitatiivista menetelmää. Kohderyhmä oli kolmen Etelä-Suomen sairaalan sisätautiosastojen sairaanhoitajat (N = 55). Aineisto kerättiin tammikuussa 2012 strukturoidulla kyselylomakkeella. Vastausprosentti oli 67,2 (n = 37). Aineisto analysoitiin SPSS-tilasto-ohjelman avulla tilastomenetelmin käyttäen apuna frekvenssi- ja prosenttijakaumaa, ristiintaulukointia sekä taulukoita ja graafisia kuvioita.

Opinnäytetyön tuloksina sairaanhoitajat kokivat elvytystietonsa ja -taitonsa kohtalaisiksi. Taustatekijöistä iällä, työkokemuksella, elvytysmäärillä ja itsenäisellä perehtymisellä oli vaikutusta sairaanhoitajien kokemuksiin heidän omista elvytystiedoista ja -taidoista. Myös elvytyskoulutuksella oli yhteyttä sairaanhoitajien kokemuksiin elvytystaidoista. Sairaanhoitajien elvytystiedoissa oli puutteita kaikilla elvytyksen eri osa-alueilla.

Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää sairaanhoitajien elvytystietoja ja -taitoja kehitettäessä. Tulosten perusteella voidaan suunnitella elvytyskoulutus, joka palvelee juuri tietyn työyksikön tarpeita. Elvytyskoulutuksessa voidaan paneutua tuloksissa ilmenneisiin puutteisiin, jolloin sairaanhoitajien elvytystietoja ja -taitoja voidaan kehittää.

Avainsanat elvytystiedot, elvytystaidot, sairaanhoitaja**Sivut**

27 s. + liitteet 10 s.

FORSSA
Degree Programme in Nursing
Nursing

| | | |
|-------------------------------------|---|------------------|
| Author | Katariina Anttonen | Year 2012 |
| Subject of Bachelor's thesis | Nurses' views on their resuscitation knowledge and skills | |

ABSTRACT

The purpose of this thesis was to study how nurses experience their skills and knowledge of resuscitation and the factors behind them, for example how age and education correlate to resuscitation skills and knowledge. The purpose was also to study how well the nurses know how to resuscitate. The objective of the thesis was such that the workplaces could use the results in developing the skills and knowledge of the nurses and in evaluating their need for further education.

A quantitative method was used in the making of this thesis. The target group consisted of nurses (N = 55) working in medical wards in three different hospitals in Southern Finland. The material for the study was collected in January 2012 with a structured questionnaire. The percentage of answers received was 67,2 (n = 37). The material was analyzed with SPSS statistics software using frequency and percentage distribution, cross tabulation, tables and graphical figures.

The result of the study was that the nurses experience their resuscitation skills and knowledge as mediocre. Factors such as age, work experience, number of resuscitations performed and independent studying of resuscitation had an effect on how the nurses experienced their skills and knowledge of resuscitation. Resuscitation training had also a similar effect. The nurses' knowledge of resuscitation was found lacking in all areas of resuscitation.

The results of the thesis can be used in developing the resuscitation skills and knowledge of nurses. Resuscitation training specific to the needs of different workplaces can be planned based upon the results of this study. Resuscitation training could focus on the lack of knowledge demonstrated in this thesis so that the skills and knowledge of nurses can be further developed.

Keywords resuscitation knowledge, resuscitation skills, nurse

Pages 27 p. + appendices 10 p.

SISÄLLYS

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | JOHDANTO..... | 1 |
| 2 | ELVYTYSSOSAAMINEN..... | 2 |
| 2.1 | Elvytys..... | 2 |
| 2.2 | Ammatillinen osaaminen ja pätevyys | 2 |
| 3 | SAIRAANHOITAJIEN ELVYTYSTIEDOT JA -TAIDOT | 3 |
| 3.1 | Elvytystiedot, elvytystaidot ja elvytystietotesti..... | 3 |
| 3.2 | Sairaanhoitaja | 3 |
| 3.3 | Sairaanhoitajien elvytystiedot | 3 |
| 3.3.1 | Elvytystarpeen tunnistaminen | 4 |
| 3.3.2 | Rytmihäiriöiden sähköinen hoito | 4 |
| 3.3.3 | Hengityksen turvaaminen | 4 |
| 3.3.4 | Verenkierron turvaaminen..... | 5 |
| 3.3.5 | Toiminnan priorisointi..... | 6 |
| 3.4 | Sairaanhoitajien elvytystaidot | 6 |
| 3.5 | Taustamuuttujien vaikutus sairaanhoitajien ammatilliseen osaamiseen | 7 |
| 3.6 | Taustamuuttujien vaikutus sairaanhoitajien elvytystietoihin ja -taitoihin..... | 7 |
| 3.7 | Elvytyskoulutuksen vaikutus sairaanhoitajien elvytystietoihin ja -taitoihin..... | 8 |
| 4 | OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE..... | 9 |
| 4.1 | Tarkoitus ja tavoite..... | 9 |
| 4.2 | Tutkimusongelmat..... | 9 |
| 5 | OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN | 10 |
| 5.1 | Kohderyhmä | 10 |
| 5.2 | Aineiston keruu | 10 |
| 5.3 | Aineiston analysointi..... | 11 |
| 6 | OPINNÄYTETYÖN TULOKSET..... | 12 |
| 6.1 | Taustatiedot | 12 |
| 6.2 | Taustamuuttujien vaikutus elvytystietoihin ja -taitoihin..... | 14 |
| 6.2.1 | Ikä | 14 |
| 6.2.2 | Ylin ammattitutkinto | 14 |
| 6.2.3 | Työkokemus | 15 |
| 6.2.4 | Elvytysmäärät | 15 |
| 6.2.5 | Elvytyskoulutus | 16 |
| 6.2.6 | Itsenäinen perehtyminen elvytykseen..... | 17 |
| 6.3 | Sairaanhoitajien elvytystiedot | 18 |
| 7 | POHDINTA..... | 21 |
| 7.1 | Luotettavuus | 21 |
| 7.2 | Eettisyys | 21 |
| 7.3 | Tulosten yhteenveto ja johtopäätökset | 22 |
| 7.4 | Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet | 25 |

| | |
|---------------|----|
| LÄHTEET | 26 |
|---------------|----|

| | |
|---------|--------------|
| Liite 1 | Kyselylomake |
| Liite 2 | Saatekirje |

1 JOHDANTO

Sairaanhoitajien elvytystiedoissa ja -taidoissa on havaittu puutteita kaikilla elvytyksen eri osa-alueilla. Puutteet elvytyksen hallinnassa heikentävät potilaan selviämisenustetta. (mm. Säämänen 2004.) Taustamuuttujista mm. työkokemuksella ja elvytyskoulutuksella on tutkimusten mukaan positiivisia vaikutuksia sairaanhoitajien elvytysosaamiseen (Mäkinen 2010; Ahola & Heikkilä, 2005).

Elvytystiedoilla ja -taidoilla tarkoitetaan elvyttämistä koskevia tiedollisia ja taidollisia valmiuksia, jotka on hankittu ennen elvytystilanteeseen joutumista. Elvytystiedot pohjautuvat intuitiivis-tulkitsevaan malliin, jolle tunnusomaista on kokonaistilanteen nopea havainnollistaminen ja sen avulla tehtävä päätöksenteko. Hyvät valmiudet ovat tärkeitä hoitotyön onnistumisen kannalta. (Säämänen 2004, 15.)

Elvytyksen hallitseminen on tärkeä taito akuutissa hoitotyössä ja sairaanhoitajan ammatissa. Sairaanhoitajien puutteelliset elvytystiedot ja -taidot ovat puhutelleet viime aikoina, mikä innosti tutkimaan sisätautiosastojen sairaanhoitajien elvytystietoja ja -taitoja Etelä-Suomen alueella.

Opinnäytetyö toteutettiin kvantitatiivisella menetelmällä strukturoidun kyselylomakkeen avulla. Kyselylomakkeena toimi valmis mittari, jota muokattiin nykyisten Käypä hoito -suositusten mukaan. (ks. Säämänen 2004).

Opinnäytetyön tarkoituksena on tutkia sairaanhoitajien kokemuksia heidän omista elvytystiedoista ja -taidoista, sekä taustatekijöiden, esimerkiksi iän ja koulutuksen yhteyttä elvytystietoihin ja -taitoihin. Tarkoituksena on myös selvittää sairaanhoitajien elvytystietoja elvytystietotestin avulla. Opinnäytetyön tavoitteena on, että työyksiköissä hyödynnetään opinnäytetyön tuloksia, kehitettäessä sairaanhoitajien elvytystietoja ja -taitoja sekä arvioidessa heidän koulutustarpeitaan.

2 ELVYTY SOSAAMINEN

2.1 Elvytys

Elvytys on elintoimintojen ylläpitämistä, jota toteutetaan elottomalle potilaalle. Potilas voidaan todeta elottomaksi, kun hengitys ei ole normaalia hengitysteiden avaamisen jälkeen, eikä potilas reagoi herättelyistä huolimatta. Suositusten mukaan elvytyksen tulisi perustua laadukkaaseen painelu-puhallus elvytykseen sekä varhaiseen defibrillaatioon. (Käypä hoito -suositus 2011.)

Tehokkaalla ja oikein toteutetulla painelu elvytyksellä voidaan edesauttaa potilaan selviämismahdollisuuksia. Paineluun saa tulla tauko vain defibrilloinnin ajaksi. Potilaalle defibrillaatio annetaan yksi isku kerrallaan mahdollisimman varhaisessa vaiheessa. Potilas voidaan defibrilloida, jos sydämen rytminä on kammiövärinä tai kammiotakykardia. Manuaalista defibrillaattoria käytettäessä elvyttäjän tulee itse analysoida potilaan sydämen rytmi, kun taas neuvovassa defibrillaattorissa analysointi tapahtuu automaattisesti. (Käypä hoito -suositus 2011.)

Hoito elvytyksellä tarkoitetaan elvytystä, jossa toteutetaan peruselvytyksen lisäksi lääkehoitoa ja hengitysteiden varmistamista. Hengitysteiden turvaamiseen käytetään intubaatioputkea, naamariventilaatiota, kurkunpääputkea tai kurkunpäänaamaria elvyttäjän kokemuksesta riippuen. Lääkehoidon toteutumiseksi potilaalle avataan suoniyhteys laskimoon. Elvytyksen peruslääkkeenä käytetään adrenaliinia. (Käypä hoito -suositus 2011.)

2.2 Ammatillinen osaaminen ja pätevyys

Ammatillinen osaaminen voidaan määritellä kokonaisuudeksi, jossa käytännön työ sekä teorian osaaminen ovat yhdistyneet ehjäksi kokonaisuudeksi. Se näyttäytyy työntekijän päämäärätietoisena toimintana, jossa ammatin harjoittajalla on kyky ratkaista ammatissa ilmeneviä ongelmia. Ammatillisen osaamisen tunnusmerkkejä ovat yksilöllinen ammattitaito ja pätevyys, jotka vastaavat työelämän kvalifikaatiovaatimuksia. Ne kehittyvät työkokemuksen ja koulutuksen avulla kohti työntekijän asiantuntijuutta. (Paloposki ym. 2002, 156.)

Ammatillinen pätevyys muodostuu yksilön tiedoista, taidoista, arvoista ja asenteista. Ammatillisesti pätevä ihminen hallitsee tietyn ammatin toiminnalliset kokonaisuudet. (Luotola, Koivula, Munnukka & Åstedt-Kurki 2003, 234.) Sairaanhoitajien ammatillisen osaamisen kehittymistä voidaan tukea arvioimalla ammatillista pätevyyttä, mikä puolestaan edistää hoitotyön laatua. (Mäkipeura, Meretoja, Virta-Helenius & Hupli 2006, 153.)

3 SAIRAANHOITAJIEN ELVYTYSTIEDOT JA -TAIDOT

3.1 Elvytystiedot, elvytystaidot ja elvytystietotesti

Tässä työssä elvytystiedoilla ja -taidoilla tarkoitetaan elvyttämistä koskevia tiedollisia ja taidollisia valmiuksia, jotka on hankittu ennen elvytystilanteeseen joutumista. Elvytystiedot pohjautuvat intuitiivis-tulkitsevaan malliin, jolle tunnusomaista on kokonaistilanteen nopea havainnollistaminen ja sen avulla tehtävä päätöksenteko. Hyvät valmiudet ovat tärkeitä hoitotyön onnistumisen kannalta. Käytännön kokemuksilla on merkitystä päätöksenteon onnistumiseen. (Säämänen 2004, 15.)

Tässä työssä elvytystietotestillä puolestaan tarkoitetaan koetta, jolla testataan sairaanhoitajan teoreettisen osaamista (Mäkinen, Niemi-Murola & Saari 2011). Elvytystietotesti koostuu väittämistä elvytyksen eri osa-alueisiin liittyen (Säämänen 2004, 55).

3.2 Sairaanhoitaja

Sairaanhoitaja on hoitotyön asiantuntija, jonka työn lähtökohtana on tukea yksilöitä, perheitä ja yhteisöjä saavuttamaan ja ylläpitämään terveyttä eri olosuhteissa. Sairaanhoitaja voi työskennellä eri työympäristöissä, kuten perusterveydenhuollossa, erikoissairaanhoidossa, yksityisellä puolella, kolmannen sektorin alueella tai sosiaalihuollossa. Sairaanhoitaja kehittää ja toteuttaa hoitotyötä, joka on yhtäaikaaisesti terveyttä edistävää ja ylläpitävää, sairauksia parantavaa ja ehkäisevää sekä kuntouttavaa. (Opetusministeriö 2006.)

3.3 Sairaanhoitajien elvytystiedot

Sairaanhoitajien elvytystietoja on tutkittu viime vuosikymmenen aikana vähän ja tutkimusten laajuus sairaanhoitajien elvytystiedoista on vaihtelevaa. Osa tutkimuksista käsittelee sairaanhoitajien tiedollista osaamista (mm. Säämänen 2004; Lankinen, Pahikainen, Koivumäki & Suominen 2002; Paakkonen 2008) ja osa sairaanhoitajien tuntemuksia omasta teoreettisesta osaamisesta (Paloposki ym. 2002; Säämänen 2004). Laajimassa tutkimuksessa käsitellään sairaanhoitajien elvytystietoja jokaiselta elvytyksen osa-alueelta (Säämänen 2004).

Sairaanhoitajien elvytyksen teoreettinen hallinta on aikaisempien tutkimusten mukaan puutteellista (Säämänen 2004; Lankinen ym. 2002). Puutteita on ilmennyt kaikilla elvytyksen osa-alueilla; puutteet heikentäisivät potilaan selviämisenustetta todellisessa elvytystilanteessa. Elvytystietoihin liittyvät virheelliset käsitykset saattaisivat viivästyttää potilaan elvytyksen aloittamista tai johtaa elvytyksen virheelliseen aloittamiseen. (Säämänen 2004, 109–111.)

Sairaanhoitajien oma arvio elvytyksen teoreettisesta hallinnasta on vaihtelevaa. Paloposken ym. (2002, 159) tutkimuksen mukaan, sairaanhoitajat

kokivat hallitsevansa kohtuullisesti tiedot, jotka koskivat ensihoitoa. Sairaanhoitajista 28,7 prosenttia koki hallitsevansa tiedot hyvin, 40,5 prosenttia jossain määrin ja 20,3 prosenttia koki hallitsevansa huonosti ensihoitoa koskevat tiedot. Sairaanhoitajille on haasteellista tunnustaa omaa osaamattomuuttaan elvytystietoihin liittyen, mikä näkyi tutkimuksessa ”En tiedä” vaihtoehdon vaikeana valintana. (Säämänen 2004, 113).

3.3.1 Elvytystarpeen tunnistaminen

Sairaanhoitajilla on puutteita elvytystarpeen tunnistamisessa ja tarkastelussa (Lankinen ym. 2002; Säämänen 2004). Säämänen (2004, 62–63) tutkimuksessa on todettu, että sairaanhoitajista suurin osa tiesi, minne elvytyshälytys tulisi tehdä, kun taas tieto hengittämättömyyden tarkistamisesta on sairaanhoitajilla puutteellista. Sairaanhoitajista suurin osa ei avannut potilaan hengitysteitä ennen hengittämättömyyden toteamista, ja toteaminen puolestaan tehtiin virheellisesti sekä liian lyhyessä ajassa. Rintakehän liike ajateltiin virheellisesti olevan todiste potilaan hengittämisestä.

Elottomuuden toteamiseen aikaisempien suositusten mukaan kuuluva pulssin tarkistaminen hallittiin heikosti. Sairaanhoitajat käyttivät pulssin tunnusteluun kaulavaltimoa. Puolet hoitajista sen sijaan piti reisivaltimoa oikeana pulssin tunnustelupaikkana, kun taas puolet sairaanhoitajista luuli virheellisesti rannevaltimoa luotettavana vaihtoehtona. (Säämänen 2004, 63–64.) Uusien Käypä hoito-suositusten (2011) mukaan potilaan elottomuuden varmistamiseen ei tule suorittaa pulssin tunnustelua.

Rytmihäiriöiden tunnistamisen osa-alueesta sairaanhoitajat hallitsevat hyvin normaalin sinusrytmin ja asystolen tunnistamisen. Sen sijaan sairaanhoitajat hallitsevat heikosti eteis- ja kammioperäisten rytmihäiriöiden tunnistamisen, lukuun ottamatta karkeajakoista kammiovärinää. Suurin osa hoitajista tunnistaa kammiovärinän ja asystolen sydämenpysähdysrytmiksi. (Säämänen 2004, 64–65.) Lankisen ym. (2002, 19) tutkimuksen mukaan noin puolet sairaanhoitajista hallitsi sydämen rytmien tunnistamisen.

3.3.2 Rytmihäiriöiden sähköinen hoito

Sairaanhoitajat tunnistavat ainoastaan kammiovärinän välittömästi defibrilloitavaksi rytmiksi, kun taas puolet hoitajista defibrilloisi virheellisesti asystolen. Virheellinen tietämys vähentää potilaan selviämismahdollisuuksia ja viivästyttää ventilointi- ja painalluselvytystä. Sairaanhoitajat hallitsevat hyvin teoreettisen tiedon defibrilloinnin toteuttamisesta: irtiolon merkityksen potilaasta ja vuoteesta sekä päitsinten oikeat paikat. Oikea energiamäärää defibrillaatioissa tunnetaan puolestaan heikommin. (Säämänen 2004, 66.)

3.3.3 Hengityksen turvaaminen

Hengityksen turvaamisen osa-alueelta sairaanhoitajilla on puutteita palje-ventiloinnissa käytettävien apuvälineiden tietämyksessä. Sairaanhoitajien tieto oikean kokoisen maskin, hapen ja hapenvaraajapussin käytöstä on

puutteellista. Alle puolet hoitajista valitsi maskin kasvojen koon mukaan, kun taas yli puolet hoitajista oli tietoisia, että hapenvaraajapussi tulisi kiinnittää ventilointipalkeeseen. Sen sijaan nielutuubin käyttö hallittiin kohtuullisesti, mutta kolmasosalla oli virheellinen tieto nielueritteiden valumisesta nielutuubin käytön yhteydessä. (Säämänen 2004, 69.)

Sairaanhoitajilla on oikeaa tietoa hengitysteiden avaamistekniikasta, ventiloititilavuuden riittävyyden arvioimisesta sekä keskeytyksen syistä ventilointiin liittyen lukuun ottamatta painalluselvytystä. Sen sijaan sairaanhoitajat eivät hallitse palkeen oikeaa käyttöä, sillä käsitys palkeen tyhjäksi puristamisen tärkeydestä on virheellinen. Yli puolet tiesi kertaventilointien lukumäärän, kun taas yksi kolmasosa hoitajista olisi ventiloinut palkeella tauotta. (Säämänen 2004, 70.)

3.3.4 Verenkierron turvaaminen

Verenkierron turvaaminen on hallittu aikaisempien tutkimusten mukaan vaihtelevasti. Sairaanhoitajien tiedoissa oli puutteita elvytyspotilaalle annettavista infuusioista. Potilaalle annettavat suotuisat perusinfusioiden tiedettiin hyvin, kun taas elvytyspotilaalle sopimattomat perusinfusioiden tiedettiin tyydyttävästi. (Säämänen 2004, 71.)

Elvytyksen lääkehoitoon liittyen puolella sairaanhoitajista oli virheellinen käsitys adrenaliinin vaikutuksesta sydämen syketiheyteen, mikä puolestaan kuormittaisi sydänlihasta ja lisäisi iskemian vaaraa sydänlihaksessa. Sairaanhoitajat eivät myöskään hallinneet adrenaliinin yhdistämistä oikeisiin rytmihäiriöiden käyttöaiheisiin. Adrenaliinia voidaan antaa potilaalle kaikissa tilanteissa, joissa potilaan sydämenrytmi on pysähtynyt. (Säämänen 2004, 72.) Lankisen ym. (2002, 19) tutkimus osoittaa, että vain puolet sairaanhoitajista osasi nimetä tärkeimmän elvytyksessä käytettävän lääkkeen.

Vain yksi kolmasosa sairaanhoitajista tiesi adrenaliinin kerta-annoksen suuruuden, kun taas lääkkeen antopaikka tiedettiin hyvin. Kerta-annoksen suuruuden ohella lääkityksen intubaatioputkeen tunnisti sairaanhoitajista myös yksi kolmasosa hoitajista. (Säämänen 2004, 72–73.) Nykyisten elvytys-suositusten mukaan lääkettä ei tule antaa intubaatioputkeen. Suoniyhteyden avaamisen ongelmatilanteissa käytetään luunsisäistä yhteyttä. (Käypä hoito-suositus 2011.)

Verenkiertoa ylläpitävä painuelvytys hallitaan heikosti (Säämänen 2004, 73.) Tutkimus tulos poikkeaa osittain Lankisen ym. (2002, 19) tutkimustuloksista, jotka osoittavat sairaanhoitajien tiedolliset valmiudet paineluun liittyen kohtuullisiksi. Sairaanhoitajat tiesivät hyvin ainoastaan sen, että defibrilloinnin ajaksi painuelvytykseen tulee tauko. Sen sijaan vain kolmasosa sairaanhoitajista tiesi oikean perättäisten painallusten lukumäärän, painalluspaikan, painallussyvyyden ja painallustaajuuden. (Säämänen 2004, 73.) Lähes kaikki sairaanhoitajat tiesivät oikean painelupaikan, kun taas painelutiheyttä sairaanhoitajat eivät tieneet. Suurin osa hoitajista tiesi oikeat puhallus-painallusrytmin sekä yksin että kaksin elvytettäessä. (Lankinen ym. 2002, 19.)

3.3.5 Toiminnan priorisointi

Sairaanhoitajien priorisointitaidot elvytyksessä ovat heikot (Säämänen 2004, 74; Lankinen ym. 2002, 19). Vain muutama hoitaja tiesi elvytystilanteen alkuun liittyvien vaiheiden tärkeysjärjestyksen (Lankinen ym. 2002, 19). Potilaan hengittämättömyys tarkastettiin ennen elvytyshälytyksen tekoa, mikä puolestaan aiheuttaisi viivästystä elvytysryhmän saapumisessa (Säämänen 2004, 74).

Elvytyksen aloittamisen lisäksi, myös defibrillaation priorisoinnissa oli puutteita. Ventilointi- ja painalluselvytyksen sekä defibrillaation jaksottamisessa sairaanhoitajien tietämys on huono ja osa hoitajista toteuttaisi defibrilloinnin ennen rytmihäiriön tarkistamista tai toteuttamista. (Säämänen 2004, 74.)

3.4 Sairaanhoitajien elvytystaidot

Sairaanhoitajien elvytystaitoja on käsitelty monissa eri tutkimuksissa (mm. Säämänen 2004; Paakkonen 2008; Kvist & Vehviläinen-Julkunen 2007; Räisänen 2002; Mäkinen 2010; Paloposki ym. 2002). Puutteet sairaanhoitajien elvytystaidoissa on todettu kaikissa tutkimuksissa. Neljässä tutkimuksessa sairaanhoitajien osaamista tarkastellaan heidän oman arvionsa mukaan. (ks. Paloposki ym. 2002; Luotola ym. 2003; Mäkipaura ym. 2006; Lankinen 2002). Säämänen (2004, 109) on tutkinut laajimmin elvytystietojen ohella myös sairaanhoitajien elvytystaitoja.

Säämäsen (2004, 109) tutkimus osoittaa, että puutteita sairaanhoitajien elvytystaidoissa näyttäytyi kaikilla elvytyksen eri osa-alueilla. Myös Mäkinen (2010) on todennut sairaanhoitajien elvytystaidot heikoksi. Elvytystietojen ohella myös puutteelliset taidot heikentävät potilaan selviämismahdollisuuksia. Tulosten mukaan, sairaanhoitajille haastavaa on kantaa vastuuta elvytyksen etenemisestä. (Säämänen 2004, 109.) Sairaanhoitajilla on kehittämistarvetta havaita peruselintoimintoihin liittyviä ongelmia ja reagoida niihin ammatin vaatimalla tavalla (Paakkonen 2008). Sen sijaan Räisäsen (2002, 21) tutkimuksessa todetaan sairaanhoitajien hallitsevan huonoinen kaikista ammatillisen osaamisen alueista potilaan hengitystoimintoihin ja hapen saantiin liittyvät toimenpiteet. Sairaanhoitajat hallitsivat puolestaan heikoiten kliiniseltä osaamisalueelta ensihoidon, erikoistoimenpiteet, lääkehoidon sekä suonensisäisen lääkehoidon. Vastavalmistuneille hoitajille käytännöntaitojen ja teorian tiedon yhdistäminen on haasteellista. (Kvist & Vehviläinen-Julkunen 2007, 8.)

Sairaanhoitajien elvytystaidot heidän oman arvionsa mukaan ovat elvytystietojen tapaan vaihtelevia (N=4). Sairaanhoitajaopiskelijoista alle puolet koki elvytystaitonsa hyväksi, kun taas puolet huonoksi. Lähes kaikki vastaajat kokivat puolestaan elvytystaitojen ylläpitämisen tärkeäksi. (Räisänen 2002, 19.) Luotolan ym. (2003, 237) tutkimus osoittaa myös, että sairaanhoitajat eivät oman arvionsa mukaan hallitse ammatin edellyttämällä tavalla elvytystaitoja. Aikaisemmin mainittujen tutkimusten kanssa yhtenevä tulos on myös todettu Paloposken ym. (2002, 159–160) tutkimuksessa, jossa heikoiten sairaanhoitajat arvioivat osaavansa nielutubien käytön

sekä potilaan ventilaatiopalkeen käytön. Sairaanhoitajat kokevat tarvitse-
vansa täydennyskoulutusta elvytyksessä (Mäkipeura ym. 2006, 158).

3.5 Taustamuuttujien vaikutus sairaanhoitajien ammatilliseen osaamiseen

Taustamuuttujien yhteyttä sairaanhoitajien ammatilliseen osaamiseen on tutkittu monissa tutkimuksissa (esimerkiksi Räisänen 2002; Ahola & Heikkilä 2005; Luotola ym. 2003; Paloposki ym. 2002; Mäkipeura ym. 2006). Luotola ym. (2003, 240) on tutkinut työkokemuksen vaikutusta ammatilliseen osaamiseen teho-osastolla. Tutkimuksen mukaan viiden vuoden työkokemuksella on positiivinen vaikutus ammatilliseen osaamiseen. Työkokemuksen positiivisen vaikutuksen ammatilliseen pätevyyteen nähden on todettu myös muissa tutkimuksissa (ks. Ahola & Heikkilä 2005; Räisänen 2002; Paloposki ym. 2002). Mäkipeuran ym. (2006, 157–158) tutkimuksessa puolestaan todetaan, että työkokemuksella ei ole yhteyttä ammatilliseen pätevyyteen, mutta pitkän työhistorian hoitoalalla omaavat sairaanhoitajat kokevat osaamisensa paremmaksi. Työkokemuksen ohella vakituisella toimella on katsottu olevan myönteinen vaikutus parempaan kokemukseen sairaanhoitajien omasta ammatillisesta pätevyydestä (Mäkipeura ym. 2006, 157; Ahola & Heikkilä 2005, 33).

Pohjakoulutuksella on tutkittu olevan yhteyttä sairaanhoitajien ammatilliseen pätevyyteen (esimerkiksi Mäkipeura ym. 2006; Paloposki ym. 2002; Räisänen 2002). Ammatillisen osaamisen kehittymiseen vaikuttaa aikaisempi terveysalantutkinto. Hoitotyön jatkotutkinnoilla voidaan puolestaan kehittää entisestään sairaanhoitajan ammatillista pätevyyttä. (Paloposki, ym. 2002, 163.) Sairaanhoitajan iän vaikutuksesta ammatilliseen pätevyyteen on ristiriitaista tietoa: osa tutkimuksista puoltaa (Räisänen 2002; Ahola & Heikkilä 2005; Paloposki ym. 2002) iän positiivista vaikutusta osaamiseen, kun taas yhdessä tutkimuksessa (Mäkipeura ym. 2006) ei ole todettu merkityksellistä yhteyttä iän ja osaamisen välillä.

3.6 Taustamuuttujien vaikutus sairaanhoitajien elvytystietoihin ja -taitoihin

Taustamuuttujien yhteyttä sairaanhoitajien elvytystietoihin ja -taitoihin on puolestaan tutkittu vähemmän verrattuna ammatilliseen osaamiseen (esimerkiksi Mäkinen 2010; Säämänen 2004.) Säämänen (2004, 115) on käsitellyt väitöskirjassaan taustamuuttujien yhteyttä sairaanhoitajien elvytystietoihin ja -taitoihin. Taustamuuttujista eniten yhteyttä sairaanhoitajien elvytysosaamiseen on itsenäisellä opiskelulla ja elvytyskokemuksilla, jotka asettuvat vuoden sisälle, kun taas vuoden takaisilla elvytyskokemuksilla ei ole merkitystä elvytysosaamiseen. Itsenäinen opiskelu parantaa elvytystietoja ja antaa teoreettiset valmiudet toimimiseen. Elvytyskokemuksilla puolestaan on positiivinen yhteys rytmihäiriöiden sähköisen hoidon osaamiseen.

Työkokemuksella on katsottu olevan yhteyttä sairaanhoitajien elvytystietoihin ja -taitoihin (mm. Säämänen 2004; Mäkinen 2010). Vastavalmistuneet sairaanhoitajat hallitsevat elvytystaidot työssäkäyviä sairaanhoitajia heikommin (Mäkinen 2010). Työkokemuksen pituus on positiivisessa yh-

teydessä elvytyksen painalluksiin, kun taas negatiivisessa yhteydessä painallusten onnistumiseen, rytmihäiriöiden sähköiseen hoitoon sekä elvytystarpeen määrittämiseen (Säämänen 2004, 115).

3.7 Elvytyskoulutuksen vaikutus sairaanhoitajien elvytystietoihin ja -taitoihin

Aikaisempien tutkimusten perusteella koulutuksella on merkitystä elvytystietoihin ja -taitoihin (mm. Mäkipeura ym. 2006; Mäkinen 2010; Lankinen, ym. 2002; Säämänen 2004). Ammatillisella pätevyydellä on tutkittu olevan myös positiivinen yhteys ammatillisen koulutuksen kanssa (Mäkipeura ym. 2006). Täydennyskoulutuslainsäädäntö velvoittaa sairaanhoitajia ylläpitämään ammattitaitoa (Anttila, Kytömäki, Ruuska, Huuskola & Finne 2005, 28–27). Sairaanhoitajien elvytyskoulutuksessa on todettu olevan puutteita (Mäkinen 2010).

Elvytyskoulutuksella on vaikutusta sairaanhoitajien asennoitumiseen ja tuntemuksiin elvytykseen liittyen (mm. Mäkinen 2010; Anttila ym. 2005). Elvytyskoulutuksella on positiivinen vaikutus sairaanhoitajien itseluottamukseen koskien omia elvytystietoja ja -taitoja. Koulutus ei kuitenkaan lievennä sairaanhoitajien tuntemaa ahdistusta elvytystilanteesta tai epärointiä koskien potilaan vahingoittamista. (Mäkinen 2010.) Koulutuksella on katsottu olevan sitova ja motivoiva vaikutus työhön (Anttila ym. 2005, 27).

Säännöllisillä ja jatkuvilla elvytyskoulutuksilla voidaan ylläpitää elvytystietoja ja -taitoja. Elvytysvalmiuksien sekä -taitojen säilymiseen vaikuttaa myös elvytyskoulutuksen pituus, joka antaa koulutukselle tehokkuuden. Elvytyskoulutuksen tehokkuuteen voidaan vaikuttaa pituuden lisäksi elvytysasian kertauksella sekä pienryhmä opetuksella, joilla on katsottu olevan myönteinen vaikutus asioiden muistamiseen. Elvytystietojen ja -taitojen muistamiseen puolestaan voidaan vaikuttaa elvytyskoulutuksen yksinkertaistamisella. (Lankinen ym. 2002, 18.)

Säämänen (2004) on tutkinut väitöskirjassaan elvytyskoulutuksen vaikutusta sairaanhoitajien elvytystietoihin ja -taitoihin. Sairaanhoitajien elvytystiedoissa ja -taidoissa ilmeni puutteita kaikilla eri osa-alueilla elvytykseen liittyen ennen elvytyskoulutusta ja elvytysohjeiden käyttöön ottoa. Elvytyskoulutus lisäsi sairaanhoitajien elvytysosaamista kaikilla eri osa-alueilla. Sairaanhoitajat saavuttivat saman tietotason itsenäisesti opiskellen kuin käytännön ryhmään osallistuneet sairaanhoitajat, mutta elvytystaidot olivat puolestaan paremmat käytännön harjoitteluun osallistuneilla. (Säämänen 2004, 113.) Tulos on osittain poikkeava verrattuna aikaisemmin käsiteltyyn tutkimukseen, jossa todettiin pienryhmä opetuksen positiivinen vaikutus sekä elvytystietoihin ja -taitoihin (Lankinen ym. 2002). Internet -kurssi ei voi korvata ohjattua harjoittelua, kun peilataan elvytystaitojen oppimiseen (Mäkinen 2010). Jatkossa elvytyskoulutuksessa tulisi kiinnittää huomiota johtajuuden sekä ryhmätyön toimivuuden kehittämiseen (Mäkinen 2010; Säämänen 2004, 121).

4 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA TAVOITE

4.1 Tarkoitus ja tavoite

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia sairaanhoitajien kokemuksia heidän omista elvytystiedoista ja -taidoista, sekä taustatekijöiden, esimerkiksi iän ja koulutuksen yhteyttä elvytystietoihin ja -taitoihin. Tarkoituksena oli myös selvittää sairaanhoitajien elvytystietoja.

Opinnäytetyön tavoitteena oli, että työyksiköissä hyödynnetään opinnäytetyön tuloksia kehitettäessä sairaanhoitajien elvytystietoja ja -taitoja sekä arvioidessa heidän koulutustarpeitaan.

4.2 Tutkimusongelmat

1. Millaisiksi sairaanhoitajat kokevat omat elvytystietonsa ja -taitonsa?
2. Millainen yhteys taustatekijöillä on sairaanhoitajien kokemuksiin elvytystiedoista ja -taidoista?
3. Millaiset ovat sairaanhoitajien elvytystiedot?

5 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTTAMINEN

5.1 Kohderyhmä

Kohderyhmänä opinnäytetyössä oli kolmen Etelä-Suomen sairaalan sisätautiosastojen sairaanhoitajat. Kahden osaston yhteyteen oli liitetty sydänvalvontayksikkö, joiden hoitajat sisäistettiin kohderyhmään. Kysely esitettiin 55 sairaanhoitajalle tammikuussa 2012.

5.2 Aineiston keruu

Opinnäytetyö oli kvantitatiivinen eli määrällinen. Kvantitatiivisen tutkimuksen tunnusmerkkejä ovat numeerinen mittaaminen ja tilastollinen aineisto. Päätelmien teko pohjautuu tilastolliseen analysointiin. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2009, 140.)

Aineisto kerättiin sairaanhoitajilta strukturoidulla kyselylomakkeella. Kyseisessä menetelmässä aineistonkeruu tapahtui standardoidusti eli kohdejoukolta kysytyt kysymykset esitettiin kaikille täysin samalla tavalla. Kysely on tehokas ja aikaa säästävä aineistonkeruumenetelmä, jonka avulla voidaan saada laaja tutkimusaineisto. Kyselyssä voidaan kysyä monia asioita suurelta kohdejoukolta. (ks. Hirsjärvi ym. 2009, 193–195.)

Osaamista voidaan arvioida mittareiden avulla (Anttila ym. 2005, 26). Säämänen (2004) tutki väitöskirjassaan sairaanhoitajien elvytystietoja ja -taitoja kyselylomakkeen avulla. Tässä opinnäytetyössä hyödynnettiin kyseistä mittaria, joka toimi opinnäytetyössä kyselylomakkeena. Lupa kysyttiin mittarin käyttöä varten. Mittarin osa-alueista huomioitiin taustatietolomake, jonka avulla kerättiin tieto sairaanhoitajien omista kokemuksista elvytystietojen ja -taitojen osaamisessa ja taustatietojen vaikutukset osaamiskokemuksiin. Taustatietolomakkeesta jätettiin pois osio, joka käsitteli elvytyskoulutuksen jälkeen mittaavia taustatietoja, sillä tässä opinnäytetyössä koulutusta ei erikseen toteutettu. (ks. Säämänen 2004, 144–145.)

Lisäksi kyselyssä huomioitiin elvytystietotesti, jota päivitettiin uuden 2011 Käypä hoito-suosituksen mukaan (ks. Käypä hoito-suositus 2011). Elvytystietotestistä jätettiin osa kysymyksistä pois, jotta mittari olisi mahdollisimman sopiva kohderyhmän sairaanhoitajille. Pois jätettiin tilannekuvaukset, jotka käsittelivät tarkkoja tietoja elvytyksen priorisoinnista. Elvytystietotestissä huomioitiin elvytyksen peruskysymykset, jotka käsittelivät peruselvytystä (Liite 1). (ks. Säämänen 2004, 144–145.)

Mittari esitettiin kolmannen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoilla. Mittarista saatu palaute oli lähtökohtaisesti hyvää ja sairaanhoitajaopiskelijat kokivat mittarin toimivaksi ja selkeäksi. Yhtä kysymystä muokattiin saadun palautteen mukaan ymmärrettävämpään muotoon. (ks. Säämänen 2004, 144–145.)

Tutkimuslupaa anottiin marraskuussa 2011. Opinnäytetyön tekijä vieraili työyksiköiden osastotunneilla tammikuussa 2012. Osastotunneilla kerrot-

tiin opinnäytetyöstä ja sen tarkoituksesta, korostaen rehellistä vastausperiaatetta, jotta tulokset olisivat mahdollisimman luotettavat. Kyselylomakkeet ja vastauslaatikot toimitettiin osastoille vierailun yhteydessä. Kyselylomakkeeseen liitettiin saatekirje (Liite 2). Sairaanhoitajat palauttivat kyselylomakkeet vastauslaatikoihin. Vastausaikaa oli kolme viikkoa.

5.3 Aineiston analysointi

Aineisto analysoitiin SPSS-tilasto-ohjelman avulla tilastomenetelmin. Analyysissa käytettiin apuna frekvenssi- ja prosenttijakaumaa, ristiintaulukointia sekä taulukoita ja graafisia kuvioita. Frekvenssi- ja prosenttijakaumaa hyödynnettiin tulosten analysoinnissa. Ristiintaulukoinnin avulla vertailtiin taustamuuttujien vaikutusta sairaanhoitajien osaamiskokemuksiin. Taustamuuttujista huomioitiin ikä, työkokemus, pohjakoulutus, elvytysmäärät, elvytyskoulutus ja itsenäinen perehtyminen elvytykseen. Opinnäytetyö raportoitiin kirjallisesti raporttipohjaan ja julkaistiin Theseuksessa. (ks. Hirsjärvi ym. 2009, 221–328.)

6 OPINNÄYTETYÖN TULOKSET

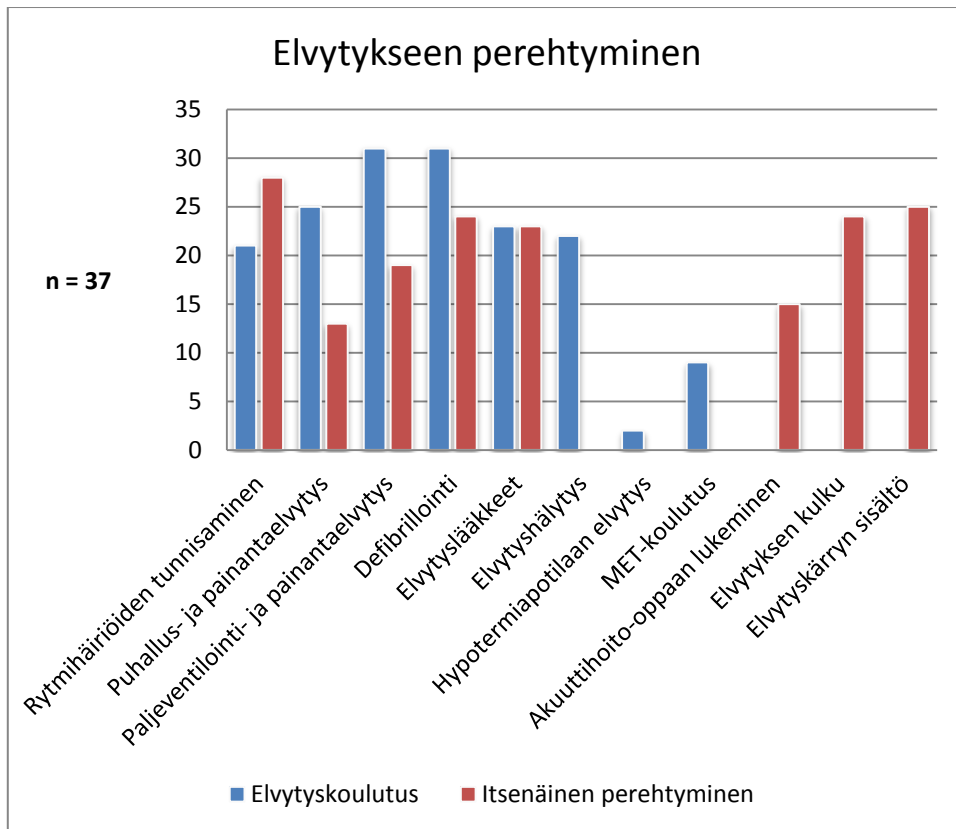
6.1 Taustatiedot

Kyselyyn vastasi 37 sairaanhoitajaa (67,2 %). Vastanneista sairaanhoitajista nuorin oli iältään 22-vuotias ja vanhin 60-vuotias. Sairaanhoitajien keski-ikä oli 42,3 vuotta. Sairaanhoitajien valmistuminen asettui vuosien 1976 ja 2011 välille, ja keskimääräinen valmistumisvuosi oli 1994. Sairaanhoitajat olivat työskennelleet ammatissaan keskimäärin 17,2 vuotta.

Sairaanhoitajista 35,1 prosenttia oli suorittanut ammattikorkeakoulututkinnon ja vastaajista loput olivat suorittaneet sairaanhoitajakoulun joko 2,5-vuotisenä (29,7 %) tai 3,5-vuotisenä (29,7 %) opistoasteen koulutuksena. Suurin osa hoitajista (83,8 %) oli joutunut elvytystilanteeseen työuransa aikana ja keskimääräinen elvytyskertojen määrä oli 18. Viimeisen vuoden sisällä sairaanhoitajat olivat joutuneet elvytystilanteeseen keskimäärin 1,6 kertaa ja suurin osa (38,7 %) sairaanhoitajista oli elvyttänyt viimeisen kolmen kuukauden sisällä. Kahdella hoitajalla (6,5 %) oli kulunut yli viisi vuotta aikaa viimeisestä elvytyskerrasta.

Suurin osa (86,5 %) sairaanhoitajista oli osallistunut elvytyskoulutukseen valmistumisensa jälkeen ja myös suurimmalla osalla (40,6 %) hoitajista edellinen elvytyskoulutus oli ollut alle kolme kuukautta sitten. Yksitoista hoitajaa (34,4 %) oli osallistunut elvytyskoulutukseen yli vuosi sitten. Ammattitutkinnon suorittamisen jälkeen itsenäisesti elvytykseen perehtyneitä sairaanhoitajia oli 30 (81,1 %) ja suurimmalla osalla (48,4 %) perehtyminen oli tapahtunut alle kolme kuukautta sitten.

Eniten sairaanhoitajat olivat osallistuneet elvytyskoulutukseen, jossa käsiteltiin defibrillointia (83,8 %) ja paljeventilointi- ja painantaelvytystä (83,8 %). Vähiten sairaanhoitajat puolestaan olivat osallistuneet koulutukseen, jossa käsiteltiin MET-koulutusta (24,3 %) ja hypotermiapotilaan elvytystä (5,4 %). Itsenäisesti sairaanhoitajat olivat perehtyneet puolestaan eniten (75,5 %) rytmihäiriöiden tunnistamiseen ja vähiten (35,1 %) puhallus- ja painantaelvytykseen (Kuvio 1).



Kuvio 1. Sairaanhoitajien perehtyminen elvytykseen

Sairaanhoitajista suurin osa arvioi omat elvytystietonsa hyväksi (40,5 %) tai kohtalaisiksi (54,1 %). Yksi vastaaja koki elvytystietonsa erittäin hyväksi, kun taas yksi vastaaja huonoiksi. Elvytystaitojen kohdalla tulos oli melkein pä samantainen: yksi hoitaja (2,7 %) arvioi elvytystaidot erittäin hyväksi, 14 hoitajaa (37,8 %) hyväksi, 19 hoitajaa (51,4 %) kohtalaisiksi ja kolme hoitajaa (8,1 %) huonoiksi. (Taulukko 1.)

Taulukko 1. Sairaanhoitajien arvio omista elvytystiedoista ja -taidoista (n = 37)

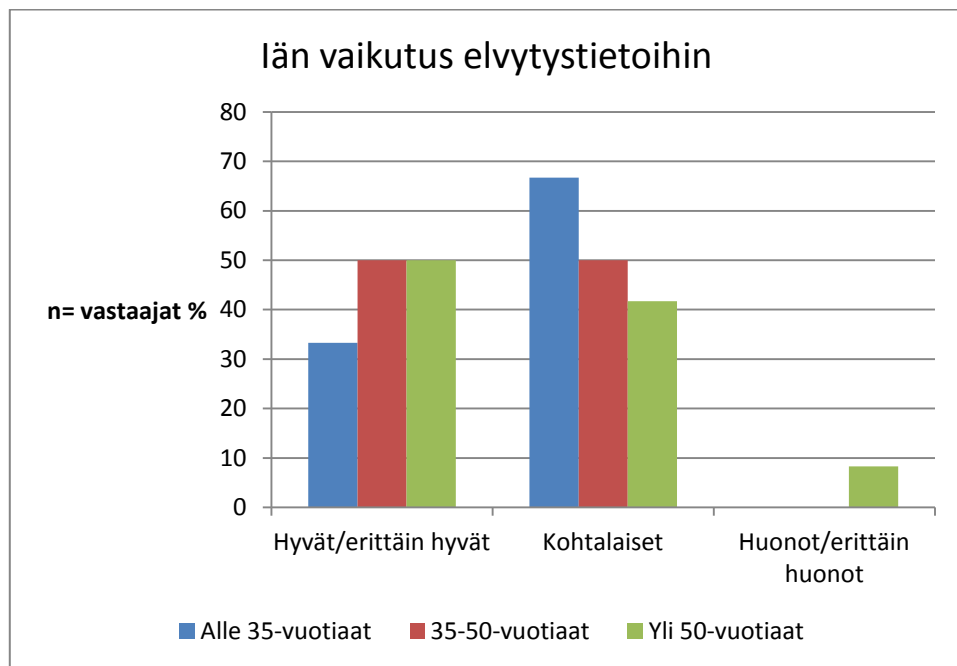
| | Erittäin hyvät | Hyvät | Kohtalaiset | Huonot | Erittäin huonot |
|---------------|----------------|--------|-------------|--------|-----------------|
| Elvytystiedot | 2,7 % | 40,5 % | 54,1 % | 2,7 % | 0 % |
| Elvytystaidot | 2,7 % | 37,8 % | 51,4 % | 8,1 % | 0 % |

6.2 Taustamuuttujien vaikutus elvytystietoihin ja -taitoihin

6.2.1 Ikä

Taustamuuttujista iällä näyttäisi olevan positiivinen vaikutus sairaanhoitajien elvytystietoihin ja -taitoihin tässä tutkimuksessa. Sairaanhoitajat jaoteltiin iän mukaan kolmeen eri ryhmään: alle 35-vuotiaat, 36–50-vuotiaat ja yli 50-vuotiaat. Jako perustui vastausten prosentuaalisiin lukuihin. Ikäryhmiä vertailtiin sairaanhoitajien arvioihin omista elvytystiedoista ja -taidoista.

Ältsän 35–50-vuotiaat (50,0 %) ja yli 50-vuotiaat (50,0 %) kokivat elvytystietonsa paremmiksi kuin alle 35-vuotiaat (33,3 %) sairaanhoitajat. Alle 35-vuotiaat hoitajat kokivat puolestaan eniten elvytystietonsa kohtalaisiksi verrattuna vanhempiin ikäryhmiin (kuvio 2). Elvytystaitoja vertaillessa tulos on samansuuntainen: 36–50-vuotiaat ja yli 50-vuotiaat kokevat elvytystaitonsa nuorempaa ikäryhmää enemmän erittäin hyviksi tai hyviksi, kun taas alle 35-vuotiaat kokevat elvytystaitonsa vanhempia ikäryhmiä enemmän kohtalaisiksi.



Kuvio 2. Iän vaikutus sairaanhoitajien arvioon omista elvytystietojen osaamisesta

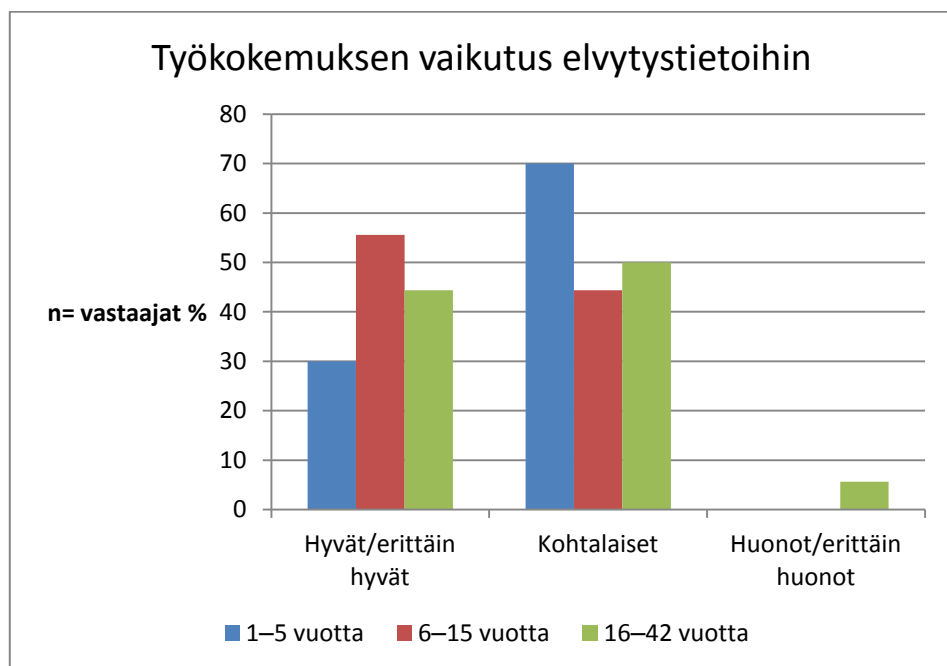
6.2.2 Ylin ammattitutkinto

Ylimmällä ammattitutkinnolla ei ollut tässä tutkimuksessa näkyvää merkitystä sairaanhoitajien omiin kokemuksiin heidän elvytystiedoista ja -taidoista. 3,5-vuotisen opistoasteen koulutuksen suorittaneet sairaanhoitajat kokivat eniten (63,6 %) elvytystietonsa hyviksi tai erittäin hyviksi ja vähiten (27,3 %) puolestaan kohtalaisiksi. Positiivinen yhteys elvytystietoihin kuitenkin kumoutui, sillä kyseinen ryhmä koki elvytystietonsa eni-

ten (9,1 %) huonoiksi tai erittäin huonoiksi verrattuna kahteen muuhun ryhmään. Elvytystaidoissa tulos oli elvytystietojen kanssa lähes yhtenevä.

6.2.3 Työkokemus

Työkokemuksilla puolestaan on tutkimuksessa positiivinen yhteys sairaanhoitajien kokemuksiin omista elvytystiedoista ja -taidoista. Työkokemukset jaettiin kolmeen ryhmään vastaajien prosenttiosuuksien mukaan: alle 5 vuotta, 6–15 vuotta ja 16–42 vuotta työskennelleet. 6–15 vuotta (55,6 %) ja 16–42 (44,4 %) vuotta työssä olleet kokivat elvytystietonsa alle 5 vuotta (30,0 %) työskennelleitä enemmän ”hyviksi tai erittäin hyviksi”. Alle viisi vuotta työskennelleet puolestaan kokivat elvytystietonsa eniten (70,0 %) kohtalaisiksi, mikä vahvistaa työkokemuksen positiivista yhteyttä sairaanhoitajien kokemuksiin nähden. Yli 50 vuotta (50,4 %) työskennelleet puolestaan kokivat keskimmäistä (44,4 %) työvuosiryhmää enemmän elvytystietonsa kohtalaisiksi (Kuvio 3). Elvytystaitojen suhteen tulos oli elvytystietojen kanssa muuten yhtenevä, mutta alle 5 vuotta työskennelleet sairaanhoitajat kokivat eniten (20,0 %) elvytystaitonsa huonoiksi tai erittäin huonoiksi verrattuna kahteen muuhun ryhmään.

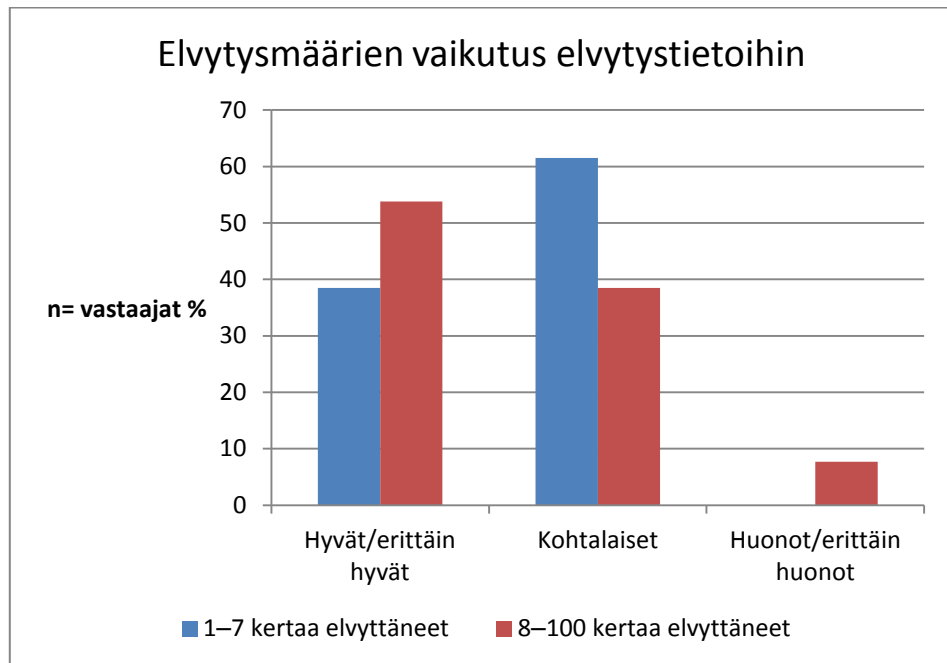


Kuvio 3. Työkokemuksen vaikutus sairaanhoitajien kokemuksiin elvytystietojen osaamisesta

6.2.4 Elvytysmäärät

Elvytysmäärillä näyttäisi olevan positiivinen yhteys sairaanhoitajien kokemuksiin omasta elvytysosaamisesta. Elvytysmäärät jaettiin kahtia: 1–7 kertaa ja 8–100 kertaa elvyttäneiden ryhmiin prosenttiosuuksien mukaan. Enemmän elvyttäneet (53,8 %) kokivat elvytystietonsa paremmiksi kuin vähemmän (38,5 %) elvyttäneet, kun taas vähemmän elvyttäneet puolestaan kokivat elvytystiedot enemmän kohtalaisiksi (Kuvio 4). Elvytystai-

doissa suhdanne oli lähes sama kuten aikaisempienkin muuttujien kohdalla.

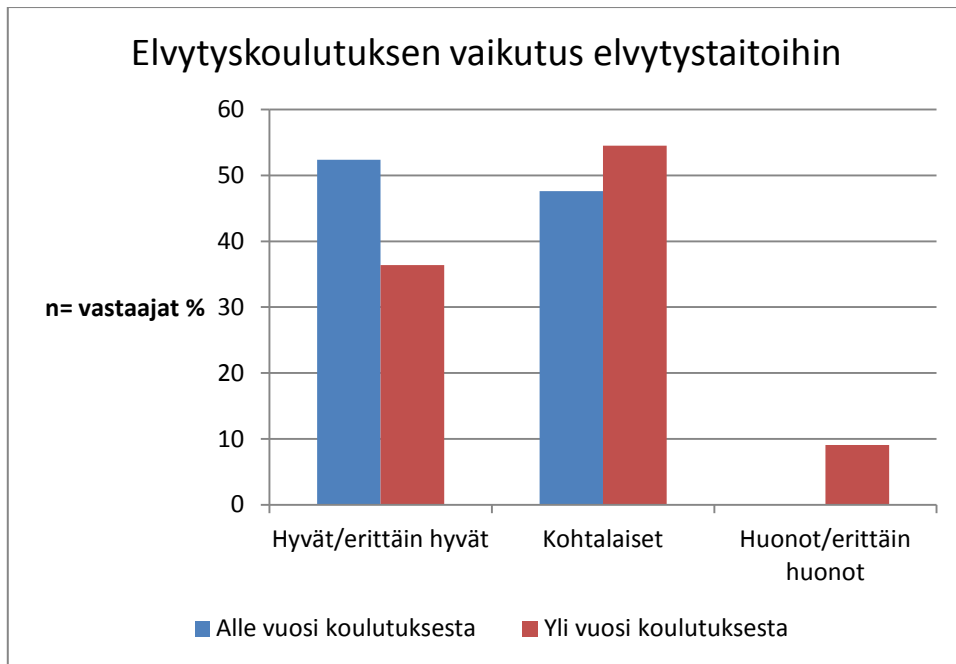


Kuvio 4. Elvytysmäärien vaikutus sairaanhoitajien arvioon omista elvytystietojen osaamisesta

6.2.5 Elvytyskoulutus

Elvytyskoulutuksella ei ole tässä tutkimuksessa positiivista yhteyttä sairaanhoitajien kokemuksiin elvytystietojen osalta. Elvytyskoulutus jaettiin kahteen luokkaan: alle vuosi sitten ($n = 21$) ja yli vuosi sitten ($n = 11$) elvytyskoulutuksessa olleet. Molempien ryhmien sairaanhoitajista noin puolet kokivat elvytystietonsa hyviksi tai erittäin hyviksi. Alle vuosi sitten (52,4 %) koulutuksessa olleet kokivat toista ryhmää enemmän elvytystietonsa kohtalaisiksi.

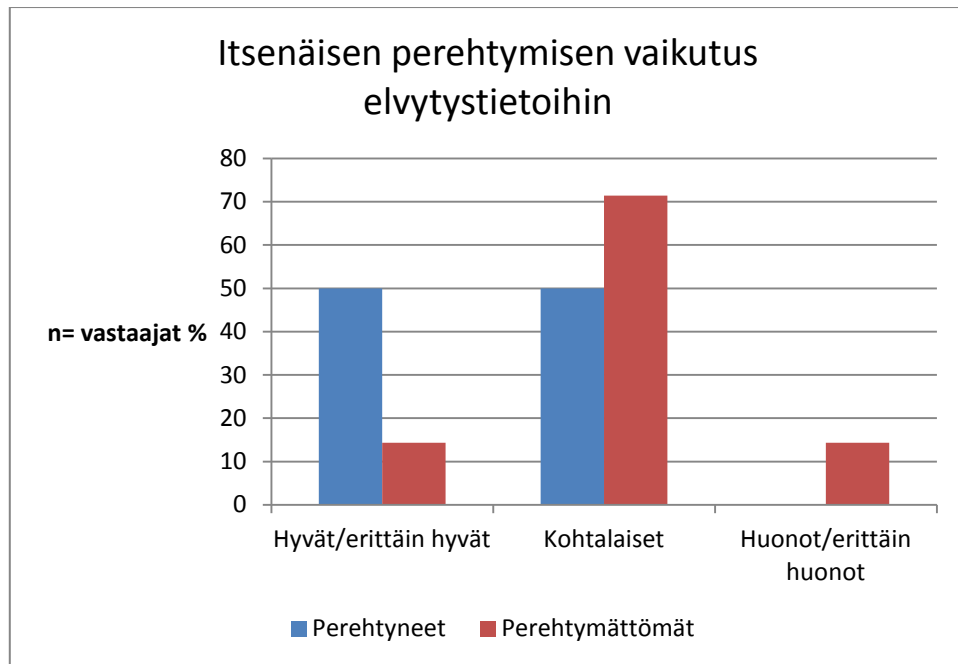
Elvytyskoulutuksella näyttäisi olevan yhteyttä elvytystaitojen osaamiseen tässä tutkimuksessa. Alle vuosi sitten koulutuksessa olleet (52,4 %) kokivat toista ryhmää enemmän elvytystaitonsa hyviksi tai erittäin hyviksi. Yli vuosi sitten koulutuksessa olleet (54,5 %) sen sijaan kokivat enemmän elvytystaitonsa kohtalaisiksi, mikä vahvistaa elvytyskoulutuksen positiivista vaikutusta. Yli vuosi sitten koulutuksessa olleista yksi hoitaja (9,1 %) koki elvytystaitonsa huonoiksi tai erittäin huonoiksi (Kuvio 5, s. 17).



Kuvio 5. Elvytyskoulutuksen vaikutus sairaanhoitajien kokemuksiin elvytystaitojen osaamisesta

6.2.6 Itsenäinen perehtyminen elvytykseen

Itsenäisellä perehtymisellä elvytykseen voidaan katsoa olevan positiivinen yhteys sairaanhoitajien kokemuksiin elvytysosaamisesta. Itsenäisesti perehtyneistä ($n = 30$) puolet kokivat elvytystietonsa hyväksi tai erittäin hyväksi, kun taas hoitajista, jotka eivät olleet perehtyneet elvytykseen itsenäisesti ($n = 7$) ainoastaan yksi (14,3 %) koki elvytystaitonsa hyväksi. Elvytykseen perehtymättömistä hoitajista yli puolet (71,4 %) kokivat elvytystietonsa kohtalaisiksi ja yksi hoitaja (14,3 %) puolestaan huonoiksi tai erittäin huonoiksi (Kuvio 6). Elvytystaitojen kohdalla suhde oli samansuuntainen, mutta itsenäisesti elvytykseen perehtyneistä kaksi hoitajaa (6,7 %) koki elvytystaitonsa huonoiksi tai erittäin huonoiksi.



Kuvio 6. Itsenäisen perehtymisen vaikutus sairaanhoitajien arvioon omista elvytystiedoista

6.3 Sairaanhoitajien elvytystiedot

Sairaanhoitajilta kysyttiin ensimmäistä toimintoa, jonka he tekevät löydettyään sydänpysähdyspotilaan. Suurin osa (88,6 %) olisi herätellyt potilasta oikeaoppisesti. Sen sijaan puolet hoitajista (50,0 %) katsoi pulssin tunnistelun oikeaksi vaihtoehdoksi, vaikka pulssin tunnistelu on poistunut nykyisistä elvytys-suosituksista. Vastaajista lähes kaikki (88,9 %) ajattelivat, että potilaan voidaan todeta hengittävän pelkkien rintakehän liikkeiden perusteella. Sen sijaan potilaan voidaan todeta hengittävän hengityssäniä ja hengitysilmavirtauksen avulla, minkä tiesi suurin osa sairaanhoitajista. Hengityksen toteaminen nielussa olevan syljen liikkeiden perusteella puolestaan tiedettiin heikosti: viisi (13,5 %) hoitajaa ei tiennyt vastausta, yksi (2,9 %) hoitaja ajatteli syljen liikkeen riittävän hengittämisen toteamiseen ja 9 (24,3 %) hoitajaa jätti vastaamatta kysymyksen.

Hieman yli puolet (66,7 %) sairaanhoitajista tiesi, että sydänpysähdyspotilaalla voi olla havaittavissa hengitysliikkeitä. Sen sijaan lähes puolet (47,2 %) hoitajista olisi käyttänyt liian vähän aikaa (alle 5 sekuntia) potilaan hengityksen tarkistamiseen. Oikean ajan hengittämisen tarkistamiseen tiesi 14 (38,9 %) hoitajaa. Yksi neljäsosa (25,7 %) sairaanhoitajista puolestaan ajatteli virheellisesti, että hengittämättömyyden toteaminen ei edellytä hengitysteiden avaamista, ja näin ollen hengitystiet olisivat saattaneet jäädä avaamatta. Potilaan virkoamisen jälkeen pulssi tarkastetaan kaulavaltimolta, minkä tiesi lähes kaikki (94,3 %) vastaajista (n = 35). Sen sijaan lähes puolet (45,2 %) katsoi, että pulssi voidaan tunnistella myös ranteesta ja yli puolet (52,9 %) sen sijaan reidestä.

Sairaanhoitajien rytmihäiriötuntemusta testattiin sydänkäyrää esittävien kuvien avulla. Sydänkäyriä oli yhteensä kuusi, ja sairaanhoitajat tunnisti-

vat pääsääntöisesti hyvin kaikki eri sydänkäyrät. Kaikki sairaanhoitajat tunnistivat sydänkäyristä asystolen. Kammiovärinän puolestaan tunnisti lähes kaikki (97,3 %), yhtä sairaanhoitajaa lukuun ottamatta. Kammiovärinän tapaan sairaanhoitajat tunnistivat myös normaalin sinusrytmin sekä eteisvärinän. Yksi sairaanhoitaja oli merkinnyt sinusrytmin eteisvärinäksi ja päinvastoin. Sen sijaan kaksi sairaanhoitajaa sekoittivat sydänkäyristä kammiotakykardian kammiovärinään.

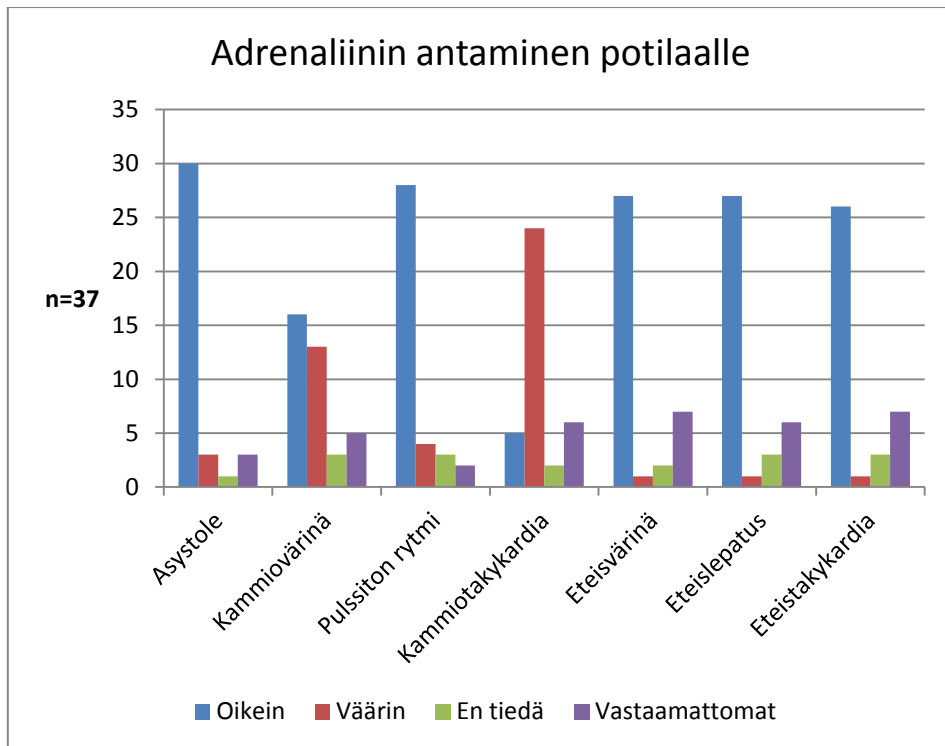
Sairaanhoitajien tietämystä rytmihäiriöiden sähköisestä hoidosta testattiin neljällä eri kysymyksellä ja tulosten mukaan sairaanhoitajien elvytystiedot olivat hyvät. Suurin osa (83,8 %) sairaanhoitajista osasi elektrodien oikeat sijoituspaikat. Hoitohenkilökunnan turvallisuutta koskeva kysymys tiedettiin erittäin hyvin: kaikki sairaanhoitajat tiesivät, että potilasta defibrilloitaessa jokaisen tulee olla irti sekä potilaasta että potilaan sängystä. Suurin osa (91,7 %) hoitajista ventiloisi ja jatkaisi painantaelvitystä oikeaoppisesti toisen defibriloinnin jälkeen, jos defibrilloitava rytmi jatkuisi.

Suurin osa (61,1 %) sairaanhoitajista painuelvyttäisi potilasta liian hitaalla taajuudella. Sen sijaan noin yksi kolmasosa hoitajista (36,1 %) elvyttäisi potilasta riittävällä taajuudella, jonka tulisi olla 100–120 kertaa/min. Alle puolella (30,1 %) hoitajista painelut eivät olisi olleet riittävän syviä saavuttamaan tehokkaan painuelvytyksen. Painelujen syvyys tulisi olla 5–6 cm. Paineluun saisi tulla tauko vain potilaan defibriloinnin ajaksi, minkä kaikki vastaajat ($n = 36$) tiesivät. Sen sijaan yli puolet (56,8 %) sairaanhoitajista pitäisi tauon myös potilaan intuboinnin aikana.

Sairaanhoitajista yli puolet (56,8 %) sijoittaisi painuelvyttäessä kätensä virheellisesti keskelle rintalastan alinta kolmannesta, kaksi sormenleveyttä rintalastan kärjestä ylöspäin. Sen sijaan suurin osa (70,3 %) hoitajista tiesi, että rintakehää ei tule painella käsien laaja-alaisella otteella, jolloin paineluteho häviäisi. Potilasta painantaelvyttäessä suurin osa (89,2 %) hoitajista pitäisi sormia irti rintakehästä. Kaikki hoitajat puolestaan tiesivät, että käsivarret tulee olla suorina painuelvitystä suorittaessa.

Elvytykseen liittyvää verenkierron ylläpitämistä kysyttäessä lähes kaikki (82,9 %) hoitajat ajattelivat virheellisesti, että adrenaliinilla pyritään lisäämään sydämen syketaajuutta. Suurin osa hoitajista (75,8 %) kuitenkin tiesi adrenaliinin olevan tarkoitettu lisäämään aivojen ja sydänlihaksen verenkiertoa. Suurin osa (75,7 %) hoitajista osaisi antaa oikean boluksena annettavan adrenaliinimäärän (1mg). Sen sijaan kaksi hoitajaa (5,4 %) olisi antanut liian suuren annoksen potilaalle, kun taas kolme (8,1 %) hoitajaa liian pienen annoksen.

Sairaanhoitajien lääkehoidon osaaminen rytmihäiriöihin liittyen oli kohtuullisen hyvää. Vastaajat tiesivät hyvin (81,1 %), että adrenaliinia voidaan antaa potilaalle, jos sydämen rytminä on asystole. Sen sijaan hoitajat osasivat yhdistää huonommin adrenaliinin defibrilloitaviin rytmeihin: kammiovärinään ja kammiotakykardiaan. Oikein ja väärin vastanneiden sairaanhoitajien suhde on kuvattu kuviossa 7.



Kuvio 7. Sairaanhoitajien tietämys adrenaliinin antamisesta eri rytmihäiriöissä

Suurin osa (81,1 %) hoitajista tiesi, että hengityspalkeeseen tulee kiinnittää hapenvaraajapussi. Käsiventilaation aikana hengitystiet tulisi pitää avoimina potilaan päätä taivuttamalla ja nostamalla leukaa maskin avulla, minkä kaikki sairaanhoitajat olisivat elvytystietotestin mukaan toteuttaneet. Lähes puolet (48,6 %) hoitajista ei tiennyt, että elvytystilanteessa ventilaatiomaski valitaan potilaan kasvojen koon mukaan. Sen sijaan 36 (97,3 %) sairaanhoitajaa tiesi, että maskin kapea osa tulee olla ylöspäin.

Nielutuubi ei estä nielueritteiden valumista hengitysteihin, minkä tiesi 23 (62,2 %) vastaajista. Sen sijaan lähes kaikki (97,3 %) tiesivät, että nielu-tuubin avulla voidaan estää kielen painuminen nieluun. Sen sijaan sairaan-hoitajat tiesivät huonommin (75,5 %), että nielu-tuubin tarkoituksena on myös helpottaa käsiventilaatiota. Käsiventilaation yhteydessä voidaan käyttää nielu-tuubia, minkä suurin osa (86,5 %) hoitajista tiesi.

Elvytyksen priorisointia painelu- ja ventiloitielvytystä koskien testattiin kahdella kysymyksellä. Paine-lun ja ventilaation suhde tiedettiin hyvin koskien yksin ja kaksin elvytystä. Suurin osa hoitajista (89,2 %) ventiloisi potilasta oikeaoppisesti painanta-elvytysjaksojen välissä yksin elvyttäessä ja kaksin elvyttäessä.

7 POHDINTA

7.1 Luotettavuus

Määrällisessä tutkimuksessa on tärkeä kiinnittää huomio kohderyhmään. Opinnäytetyössä kohderyhmä rajattiin tarkasti ja tavoitteena oli löytää samanlaiset osastot, mikä edistää opinnäytetyön luotettavuutta. Tällöin sairaanhoitajat työskentelisivät samantyyppisissä olosuhteissa ja potilaskirjo olisi yhtenäinen. (ks. Hirsjärvi ym. 2009, 261.)

Saatekirjeen avulla motivoitiin vastaajia vastaamaan rehellisesti ja luotettavasti kyselyyn (Liite 2). Kysely suoritettiin tammikuussa 2012, millä pyrittiin ennakoimaan vastaajien motivaatio kyselyyn. Näin ollen kato eli vastaamattomuus jäisi pieneksi. Kato on yksi kyselyn suurimpia ongelmia, jotka riippuvat tutkimuksen aihepiiristä ja vastaajajoukosta. Mitä tärkeämpi aihe on vastaajien mielestä, sitä parempaa vastausprosenttia voidaan odottaa. (ks. Hirsjärvi ym. 2009, 195–196.) Vastausprosentti tutkimuksessa oli yli 50 prosenttia, joten vastaajien määrä voidaan katsoa myönteiseksi tulosten luotettavuuden kannalta. Kuitenkin lähes puolet jätti vastaamatta kyselyyn, vaikka vastaajia pyrittiin motivoimaan osastotunnin aikana. Sairaanhoitajat olivat juuri palanneet joululomalta ja näin ollen kysely voitiin kokea raskaaksi työaloituksen näkökulmasta. Toisaalta vastaajat saattoivat ajatella, että sisätautiosastolla elvytykset ovat harvinaisempia ja näin ollen aihe ei käsitellyt läheisesti heidän osaamisaluettaan. Elvytysosaamisen voidaan kuitenkin katsoa kuuluvan jokaisen sairaanhoitajan perusosaamiseen.

Opinnäytetyössä tutkimustulosten luotettavuutta puoltaa valmis mittari, joka esitestattiin kolmannen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoilla (N = 15). Esitestauksella pyrittiin minimoimaan kysymysten väärinymmärrysten mahdollisuus. Kysely osoittautui toimivaksi. Kyselylomakkeista tarkoituksena oli huomioida vastaukset, joihin oli vastattu perusteellisesti sillä tämä puoltaa vastausten luotettavuutta. Jos kyselylomake on täytetty huomattavan puutteellisesti, johtaa se lomakkeen hylkäämiseen, sillä tämä aiheuttaa vääristymää tuloksessa. Kyselylomakkeista huomioitiin kaikki vastaukset, sillä otos olisi jäänyt muutoin huomattavan pieneksi. Sairaanhoitajat olivat vastanneet monivalintakysymyksiin puutteellisesti. Tämän johdosta osassa kysymyksistä vastaajamäärät ovat pienempiä. On mahdollista, että sairaanhoitajat eivät ymmärtäneet vastausten tärkeyttä tai vastausta ei tiedetty. (ks. Hirsjärvi ym. 2009, 261.)

7.2 Eettisyys

Eettisesti hyvän tutkimuksen lähtökohtana on, että tekijä noudattaa tutkimuksen teossa eettisiä periaatteita. Vastuu periaatteiden tuntemisesta ja niiden mukaan toimimisesta on tutkimuksen tekijällä. Ihmisarvon kunnioitus on yksi tärkeimmistä lähtökohdista eettisesti hyvässä tutkimuksessa. Tätä voidaan vaalia antamalla vastaajille itsenäinen päätös tutkimukseen osallistumisesta. (ks. Hirsjärvi ym. 2009, 23–25.)

Opinnäytetyön aineisto kerättiin kyselylomakkeella, mikä antoi vastaajille vapaan päätöksen vastaamisesta ja se toimi samalla tietoisena suostumuksena kyselyyn. Vastaaminen tapahtui anonyymisti eli vastaajaa ei pystynyt kyselystä tunnistamaan. Tulosten analysoinnissa huomioitiin vastaajien anonymiteetti ryhmäjaolla, esimerkiksi vastaajat jaettiin iän puolesta kolmeen ryhmään. Kohderyhmää tiedotettiin etukäteen tulevasta tutkimuksesta minkä tarkoituksena oli valmistella sairaanhoitajia tulevaan kyselyyn. Yhteistyösopimus tehtiin yhdessä kohderyhmien osastonhoitajien kanssa. Kyselylomakkeen yhteyteen liitettiin saatekirje, minkä avulla kerrottiin vastaajille oleelliset asiat tutkimukseen liittyen. (Hirsjärvi ym. 2009, 25.)

7.3 Tulosten yhteenveto ja johtopäätökset

Sairaanhoitajista suurin osa arvioi elvytystietonsa ja -taitonsa joko hyväksi tai kohtalaisiksi. Tulos on osittain yhtenevä aikaisempien tutkimusten kanssa (ks. Paloposki ym. 2002; Säämänen 2004; Luotola ym. 2003; Mäkipoura ym. 2006; Lankinen ym. 2002). Vain murto-osa hoitajista koki elvytystietonsa ja -taitonsa huonoiksi tai erittäin huonoiksi, mikä on poikkeavaa aikaisempiin tutkimuksiin nähden. Kohderyhmän sairaanhoitajat työskentelevät sisätautiosastolla, missä elvytystilanteita tulee harvemmin vastaan ja oma osaaminen sekä osaamistuntemukset eivät välttämättä ole päässeet esille, mikä voi selittää sairaanhoitajien hyvät osaamistuntemukset. Suurin osa vastaajista oli kuitenkin osallistunut elvytystilanteeseen vuoden sisällä, minkä perusteella olisi voitu odottaa, että sairaanhoitajat kokevat oman osaamisensa paremmaksi (Säämänen 2004, 115). Asiaa tukee se, että sairaanhoitajat hoitavat jatkuvasti sydänpotilaita, joilla alttius sydänpysähdyksiin on lisääntynyt. On huolestuttavaa, että noin puolet hoitajista koki tästä huolimatta oman osaamisen kohtalaiseksi, vaikka on oletettavaa, että elvytystilanteisiin täytyisi olla varauduttu hyvällä osaamisella sydänvalvontayksikössä.

Taustamuuttujista iällä, työkokemuksella, elvytysmäärillä ja itsenäisellä perehtymisellä voidaan katsoa olevan positiivinen vaikutus sairaanhoitajien osaamiskokemuksiin tässä tutkimuksessa. Tulokset olivat yhtenevät aikaisemmin tehtyihin tutkimuksiin (ks. Ahola & Heikkilä 2005; Räisänen 2002; Paloposki ym. 2002.) Näistä jokaisen muuttujan voidaan nähdä kasvattavan hoitajan itsevarmuutta, mikä voi selittää positiivisen vaikutuksen osaamiseen. Useammin elvytystilanteissa olleet sairaanhoitajat ovat nähneet todellisia elvytystilanteita, joissa toimiminen on lisännyt itsevarmuutta. Itsenäinen perehtyminen elvytykseen puolestaan vaatii hoitajalta paljon motivaatiota, joten sisäisellä motivaatiolla ja aidolla kiinnostuksella voidaan katsoa olevan myös yhteyttä osaamistuntemuksiin. Hoitajat eivät välttämättä koe elvytystaitoja riittävän tärkeiksi sairaanhoitajan ammatissa ja näin ollen myöskään motivaatiota oppimiseen ei ole. Jatkossa työpaikoilla tulisi painottaa elvytysosaamisen tärkeyttä myös sairaanhoitajien kohdalla, millä voitaisiin lisätä hoitajien mielenkiintoa elvytystietoja ja -taitoja kohden.

Taustamuuttujista ylimmällä ammattitutkinnolla sen sijaan ei ollut vaikutusta sairaanhoitajien osaamistuntemuksiin tässä tutkimuksessa, mikä tuloksena poikkeaa aikaisemmista tutkimuksista (ks. Mäkipoura ym. 2006;

Paloposki ym. 2002; Räisänen 2002). Suurin osa hoitajista oli opistoasteen suorittaneita sairaanhoitajia, joilla puolestaan on pidempi työkokemus. Työkokemuksella oli vaikutusta osaamistuntemuksiin, joten ylin ammattitutkinto voi jäädä muiden taustamuuttujien varjoon. Toisaalta kyselyyn osallistuneiden sairaanhoitajien määrä voi olla liian suppea, jotta voitaisiin tutkia kyseistä taustamuuttujaa. Toisin sanoen ylimmän ammattitutkinnon vaikutus ei välttämättä tullut tuloksissa riittävästi näkyviin, että johtopäätöksiä voitaisiin tehdä.

Mielenkiintoista tässä tutkimuksessa oli, että elvytyskoulutuksella ei ollut vaikutusta sairaanhoitajien kokemuksiin elvytystietoihin liittyen, mikä poikkeaa aikaisemmin tehdyistä tutkimuksista (ks. Mäkipoura ym. 2006; Mäkinen 2010; Lankinen ym. 2002; Säämänen 2004). Elvytyskoulutus tuo paljon lisää tietoa elvytyksestä, joten hoitajan näkemys elvytyksen laajuudesta voi saada suuremman ulottuvuuden. Näin ollen laajempi tietotaso voi lisätä sairaanhoitajan epävarmuutta omasta osaamisesta, mikä voi puolestaan selittää koulutuksen vaikuttamattomuuden sairaanhoitajien kokemuksiin elvytystietojen osalta. Toisaalta elvytyskoulutuksen tarkoituksena on antaa sekä paremmat tiedot että taidot elvytyksestä ja motivoida hoitajaa (Anttila ym. 2005, 27) eikä aiheuttaa hoitajalle epävarmuutta. Koulutus ei kuitenkaan poista hoitajien epävarmuutta ja ahdistusta elvytyksestä ja potilaan vahingoittamisesta (Mäkinen 2010), joten voidaanko elvytyskoulutuksella katsoa olevan jopa negatiivinen vaikutus hoitajan omaan tiedolliseen osaamiseen? Elvytyskoulutus edesauttoi kuitenkin sairaanhoitajia kokemaan elvytystaitonsa paremmaksi, mikä antaa käsityksen siitä, että käytännön harjoitukset lisäävät omaa osaamiskokemusta. Tutkimustulos tukee aikaisempia tutkimuksia (ks. Mäkipoura ym. 2006; Mäkinen 2010; Lankinen ym. 2002; Säämänen 2004). Jatkossa elvytyskoulutuksessa tulisi kiinnittää huomio sairaanhoitajien taidollisiin valmiuksiin, jonka seurauksena myös elvytystiedot vahvistuisivat.

Sairaanhoitajilla oli puutteita potilaan elottomuuden toteamisessa. Tulos on yhtenevä aiemmin tehtyjen tutkimusten kanssa (ks. Säämänen 2004; Lankinen ym. 2002). Sairaanhoitajien virheellinen käsitys pulssin tunnistelusta elottomuuden varmistamiseksi antaa viitteitä siitä, että uusia Käypä hoito -suosituksia elvytyksestä ei tunneta. Lähes kaikki vastaajat ajattelivat virheellisesti, että potilaan voidaan todeta hengittävän pelkkien rintakehän liikkeiden perusteella. Toisaalta yli puolet hoitajista kuitenkin tiesi, että sydänpysähdyspotilaalla voi olla havaittavia rintakehän liikkeitä. Vastausten ristiriitaisuus kertoo sairaanhoitajien tietämättömyydestä potilaan elottomuuden toteamisessa, eikä oikeaa vastausta rintakehän liikkeistä ehkä sittenkään tiedetä.

Hengittämättömyyden toteamiseen käytetty liian lyhyt aika olisi saattanut johtaa virheelliseen arvioon potilaan elottomuuden toteamisesta. Lisäksi suurin osa hoitajista olisi sekä kuunnellut, havainnoinut hengitystä sekä tunnustellut pulssia, joiden suorittaminen viidessä sekunnissa edesauttaisi virheellisen tulkinnan mahdollisuutta. Hengitysteiden avaamatta jättäminen potilaan hengittämättömyyden tarkistamiseksi puolestaan vaarantaisi potilaan selviämismahdollisuuksia. Edellä mainitut puutteet ovat yhtenevät aikaisempien tutkimusten kanssa. (ks. Säämänen 2004.)

Sairaanhoitajien hyvä tietämys rytmihäiriöiden tuntemisesta on osittain tuloksena poikkeava aikaisemmista tutkimuksista (Säämänen 2004). Asystole ja normaali sinusrytmi tunnistettiin hyvin, kuten myös kammiotakykardia ja kammiovärinä. Tuloksen poikkeavuus aikaisemmista tutkimuksista saattaa puolestaan johtua kysytyjen sydänpotilaiden laajuuseroista. Toisaalta sairaanhoitajat olivat perehtyneet itsenäisesti eniten juurikin rytmihäiriöiden tunnistamiseen, millä voidaan katsoa olevan vaikutusta positiiviseen osaamiseen (Kuvio 1, s. 13). Muutama hoitaja oli puolestaan sekoittanut sinusrytmin ja eteisvärinän, mikä on huolestuttavaa, sillä kyseiset sairaanhoitajat hoitavat päivittäin sydänpotilaita. Sairaanhoitajat hallitsivat hyvin teoreettisen tiedon rytmihäiriöiden sähköisestä hoidosta, mikä tuloksena tukee aikaisempia tutkimuksia (Säämänen 2004).

Sairaanhoitajat hallitsivat heikosti verenkiertoa ylläpitävään paineluelvytykseen liittyvän teoreettisen tiedon, mikä tuloksena vahvistaa aikaisempia tutkimuksia (Säämänen 2004; Lankinen ym. 2002). Osalla hoitajista paineluelvytys olisi tehontonta, sillä oikea painelutaajuus ja painelujen riittävä syvyys tiedettiin huonosti. Lisäksi osa hoitajista olisi sijoittanut kätensä virheellisesti potilaan rintakehälle, mikä poikkeaa aikaisemmista tutkimuksista (Säämänen 2004). Tehoton paineluelvytys ei välttämättä takaisi riittävää ylläpitävää verenkiertoa ja näin ollen potilaan selviämismahdollisuuden pienenisivät. Sairaanhoitajien tietämys paineluelvytyksestä oli heikkoa, vaikka paineluelvytykseen oli perehdytty eniten elvytyskoulutuksen avulla. Jatkossa elvytyskoulutuksessa tulisikin kiinnittää huomio paineluelvytyksen tehokkuuteen ja sairaanhoitajien suoritustekniikkaan.

Sairaanhoitajien tietämys adrenaliinin käytöstä ja verenkierron ylläpitämisestä lääkehoidon avulla oli heikkoa. Hoitajat eivät tiedneet adrenaliinin käyttötarkoitusta, sillä lähes kaikki hoitajat ajattelivat adrenaliinin olevan tarkoitettu lisäämään sydämen syketaajuutta, mikä puolestaan lisäisi iskemian vaaraa sydänlihaksessa (Säämänen 2004, 72). Myös adrenaliinin yhdistäminen eri rytmihäiriöihin tiedettiin puutteellisesti. Useampi sairaanhoitaja jätti vastaamatta kysymykseen, mikä antaa viitteitä tietämättömyydestä. Hieman yllättävää oli myös se, että sydänpotilaita hoitavat sairaanhoitajat osasivat yhdistää heikosti adrenaliinin defibrilloitaviin rytmeihin. (Kuvio 7.) Tulos on yhtenevä aikaisempien tutkimusten kanssa (Säämänen 2004).

Hengityksen turvaamisen osa-alueelta ilmeni puutteita myös paljeventiloinnissa käytettävien apuvälineiden osalta, kuten aiemmissakin tutkimuksissa on todettu (Säämänen 2004). Sairaanhoitajista lähes puolet eivät olisi valinneet ventilaatiossa käytettävää maskia potilaan kasvojen mukaan, mikä puolestaan saattaisi vaarantaa potilaan riittävän hapen saannin ja johtaa ventiloinnin epäonnistumiseen. Tulos on huomiota herättävä, sillä sairaanhoitajista suurin osa oli osallistunut elvytyskoulutukseen, jossa oli käsitelty paljeventilointia- ja painantaelvytystä (kuvio 1). Elvytyskoulutuksessa tulisi jatkossa kiinnittää huomiota sairaanhoitajien teknisten suoritusten ohella myös asioiden teoreettiseen hallintaan, sillä käytännön osaamisen ja teoreettisen hallinnan yhdistäminen on jo sinällään haasteellista (Kvist & Vehviläinen-Julkunen 2007, 8).

Johtopäätöksenä voidaan todeta, että sairaanhoitajat kokevat elvytystietonsa ja -taitonsa kohtalaisiksi. Taustamuuttujista sairaanhoitajien elvytystietoihin ja -taitoihin olivat yhteydessä ikä, työkokemus, elvytysmäärä ja itsenäinen perehtyminen elvytykseen. Elvytyskoulutuksella oli yhteyttä sairaanhoitajien elvytystaitoihin. Sairaanhoitajien elvytystiedoissa on puutteita kaikilla elvytyksen eri osa-alueilla.

7.4 Opinnäytetyön hyödynnettävyys ja jatkotutkimusaiheet

Opinnäytetyön tuloksia voidaan hyödyntää sairaanhoitajien elvytystietoja ja -taitoja kehittäessä. Tulosten perusteella voidaan suunnitella elvytyskoulutus, joka palvelee juuri tietyn työyksikön tarpeita. Elvytyskoulutuksissa voidaan paneutua tuloksissa ilmenneisiin puutteisiin, jolloin sairaanhoitajien elvytystietoja ja -taitoja voidaan kehittää.

Jatkossa olisi mielenkiintoista tutkia laajemmin taustamuuttujien vaikutusta sairaanhoitajilta testattuihin elvytystietoihin. Tämä toisi vastauksia siihen, mitkä asiat vaikuttavat sairaanhoitajien tietotasoon ja näin ollen niitä taustamuuttujia vahvistamalla voitaisiin parantaa sairaanhoitajien elvytystietoja. Toisaalta olisi myös erittäin mielenkiintoista tutkia sairaanhoitajien todellisia elvytystaitoja toiminnallisesti.

LÄHTEET

- Ahola, N. & Heikkilä, A. 2005. Sairaanhoitajien ammatillinen pätevyys erikoissairaanhoidossa. *Tutkiva Hoitotyö* 3 (4), 33.
- Anttila, M., Kytömäki, R., Ruuska, J., Huuskola, K. & Finne, A. 2005. Osaamiskartoitusmittari sairaanhoitajan osaamisen arviointiin. *Sairaanhoitaja* 9 (78), 26.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2009. *Tutki ja kirjoita*. 15. uud. p. Helsinki: Tammi.
- Kvist, T. & Vehviläinen-Julkunen, K. 2007. Vastavalmistuneiden sairaanhoitajien osaaminen erikoissairaanhoidossa hoitotyön johtajien arvioimana. *Tutkiva hoitotyö* 5 (3), 4–9.
- Käypä hoito -suositus. 2011. Elvytys. Suomalaisen Lääkäriseuran Duodecimin, Suomen Elvytysneuvoston, Suomen Anestesiologiyhdistyksen ja Suomen Punaisen Ristin asettama työryhmä. Viitattu 22.8.2012. <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suosituksset/naytaartikkeli/.../hoi17010#R19>
- Lankinen, I., Pahikainen, T., Koivumäki, L. & Suominen, T. 2002. Elvytysvalmiuksien ylläpitäminen – haaste koulutukselle ja työelämälle. *Sairaanhoitaja* 75 (1), 18–19.
- Luotola, V., Koivula, M., Munnukka, T. & Åstedt-Kurki, P. 2003. Tehosairaanhoitajien ammatillinen pätevyys ja kvalifikaatiovaatimukset. *Hoitotiede* 15 (5), 234–240.
- Mäkinen, M. 2010. Current care guidelines for cardiopulmonary resuscitation: implementation, skills and attitudes. Helsingin yliopiston julkaisuja. Helsinki: Helsingin yliopisto, Lääketieteellinen tiedekunta, pdf-tiedosto. Viitattu 14.11.2011. <https://helda.helsinki.fi/handle/10138/23646>
- Mäkinen, M., Niemi-Murola, S. & Saari, L. 2011. Kohti tehokasta elvytyskoulutusta. *Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim*, 127(5):473-9. Viitattu 14.11.2011. http://www.duodecimlehti.fi/web/guest/uusinnumero?p_p_id=dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku&p_p_action=1&p_p_state=maximized&p_p_mode=view&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku__spage=%2Fport-let_action%2Fdlehtihakuartikkeli%2Fviewarticle%2Faction&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_tunnus=duo99383&_dlehtihaku_view_article_WAR_dlehtihaku_p
- Mäkipeura, J., Meretoja, R., Virta-Helenius, M. & Hupli, M. 2006. Sairaanhoitaja neurologisessa toimintaympäristössä. Ammatillinen pätevyys, toiminnan tiheys ja täydennyskoulutuksen haasteet. *Hoitotiede* 19 (3), 153–158.

Nummenmaa, L. 2009. Käyttäytymistieteiden tilastolliset menetelmät. 1.p. Helsinki: Tammi.

Opetusministeriö. 2006. Ammattikorkeakoulusta terveydenhuoltoon. Koulutuksesta valmistuvien ammatillinen osaaminen, keskeiset opinnot ja vähimmäisopintopisteet. Opetusministeriön työryhmämuistioita ja selvityksiä 2006:24. Viitattu 14.11.2011.
<http://www.minedu.fi/export/sites/default/OPM/Julkaisut/2006/liitteet/tr24.pdf>

Paakkonen, H. 2008. The Contemporary and Future Clinical Skills of Emergency Department Nurses. Experts` perceptions using Delphi- technique. Kuopion Yliopisto, Hoitotieteen laitos. Kuopion yliopiston julkaisuja E. Yhteiskuntatieteet 163. Väitöskirja

Paloposki, S., Eskola, N., Heikkilä, J., Miettinen, M., Paavilainen, E. & Tarkka, M. 2002. Ammattikorkeakoulusta valmistuneiden sairaanhoitajien arvio teoreettisesta ja käytännöllisestä osaamisesta. Hoitotiede 15 (4), 155–163.

Räisänen, A. 2002. Hoitotyöntekijöiden osaamista tutkittu. Sairaanhoitaja 75 (9), 20–21.

Säämänen, J. 2004. Sydämenpysähdyspotilaan peruselvytys sairaalassa: elvytyskoulutuksen ja taustamuuttujien yhteys sairaanhoitajien elvytystietoihin ja -taitoihin. Turun yliopisto, Hoitotieteen laitos. Väitöskirja.

KYSELYLOMAKE

Taustatiedot

Vastaa seuraaviin kysymyksiin rengastamalla sinulle parhaiten sopiva vaihtoehto tai kirjoittamalla vastauksesi sille varattuun tilaan

1. Ikäni on ____ vuotta
2. Olen valmistunut sairaanhoitajaksi vuonna ____
3. Ylin ammattitutkintoni on
 - 1 = Sairaanhoitaja 2,5 v
 - 2 = Sairaanhoitaja 3,5 v
 - 3 = Sairaanhoitaja, amk
 - 4 = Terveystieteiden kandidaatti/terveystieteiden maisteri
 - 5 = Terveystieteiden lisensiaatti
 - 6 = Terveystieteiden tohtori
 - 7 = Sairaanhoitaja 4,5 v, peruskoulupohja
 - 8 = Sairaanhoitaja 1,5 v, apuhoitaja
4. Olen työskennellyt sairaanhoitajana _____ vuotta
5. Olen joutunut työssäni elvytystilanteeseen
 - 1 = Kyllä
 - 2 = En

Jos vastasit edelliseen kysymykseen ”En”, voit siirtyä suoraan kysymykseen 9.

6. Olen joutunut työssäni elvytystilanteeseen noin _____ kertaa
7. Viimeisen vuoden sisällä olen joutunut työssäni elvytystilanteeseen ____ kertaa
8. Viimeksi olen joutunut työssäni elvytystilanteeseen
 - 1 = Viimeisen kolmen kuukauden sisällä
 - 2 = Yli kolme kuukautta, mutta alle puolivuotta sitten
 - 3 = Yli puoli vuotta, mutta alle vuosi sitten
 - 4 = Yli vuosi, mutta alle viisi vuotta sitten
 - 5 = Yli viisi vuotta sitten
9. Olen osallistunut elvytyskoulutukseen sairaanhoitajaksi valmistumiseni jälkeen
 - 1 = Kyllä
 - 2 = En

Jos vastasit edelliseen kysymykseen ”En”, voit siirtyä suoraan kysymykseen 12.

Muokattu: Säämänen 2004/ Katariina Anttonen 2011

10. Viimeksi olen osallistunut elvytyskoulutukseen ammattitutkintoni suorittamisen jälkeen

- 1 = Viimeisen kolmen kuukauden aikana
- 2 = Yli kolme kuukautta, mutta alle puoli vuotta sitten
- 3 = Yli puoli vuotta, mutta alle vuosi sitten
- 4 = Yli vuosi, mutta alle viisi vuotta sitten
- 5 = Yli viisi vuotta sitten

Huom! Jos väittämässä on useita eri vaihtoehtoja, kuten väittämissä 11 ja 14, Sinun tulee vastata kuhunkin vaihtoehtoon erikseen valitsemalla joko ”Kyllä” tai ”Ei” vastaus

11. Elvytyskoulutus, johon olen osallistunut ammattitutkintoni suorittamisen jälkeen käsitteli

| | Kyllä | Ei |
|--|-------|----|
| a) Rytmihäiriöiden tunnistamista | 1 | 2 |
| b) Suusta suuhun puhallus- ja painanta elvytystä | 1 | 2 |
| c) Paljeventilointi- ja painantaelvytystä | 1 | 2 |
| d) Defibrillointia | 1 | 2 |
| e) Elvytyslääkkeitä | 1 | 2 |
| f) Elvytyshälytystä | 1 | 2 |
| g) Hypotermiapotilaan elvytystä | 1 | 2 |
| f) MET –koulutus | 1 | 2 |

12. Olen perehtynyt elvytykseen itsenäisesti ammattitutkintoni suorittamisen jälkeen

- 1 = Kyllä
- 2 = En

Jos vastasit edelliseen kysymykseen ”En” voit siirtyä suoraan kysymykseen 15.

13. Viimeksi olen perehtynyt elvytykseen itsenäisesti ammattitutkintoni suorittamisen jälkeen

- 1 = Viimeisen kolmen kuukauden sisällä
- 2 = Yli kolme kuukautta, mutta alle puoli vuotta sitten
- 3 = Yli puoli vuotta, mutta alle vuosi sitten
- 4 = Yli vuosi, mutta alle viisi vuotta sitten
- 5 = Yli viisi vuotta sitten

14. Olen perehtynyt itsenäisesti elvytykseen ammattitutkintoni suorittamisen jälkeen seuraavilla osa-alueilla:

| | Kyllä | Ei |
|--|-------|----|
| a) Rytmihäiriöiden tunnistaminen | 1 | 2 |
| b) Suusta suuhun puhallus- ja painanta elvytys | 1 | 2 |
| c) Paljeventilointi- ja painantaelvytys | 1 | 2 |
| d) Defibrillointi | 1 | 2 |
| e) Elvytyslääkkeet | 1 | 2 |
| f) Akuuttihoito-oppaan lukemista | 1 | 2 |
| g) Elvytyksen kulku | 1 | 2 |
| h) Elvytyskärryn sisältöön perehtyminen | 1 | 2 |

15. Elvytystietoni ovat tällä hetkellä mielestäni

- 1 = Erittäin hyvät
- 2 = Hyvät
- 3 = Kohtalaiset
- 4 = Huonot
- 5 = Erittäin huonot

16. Elvytystaitoni ovat tällä hetkellä mielestäni

- 1 = Erittäin hyvät
- 2 = Hyvät
- 3 = Kohtalaiset
- 4 = Huonot
- 5 = Erittäin huonot

Elvytystietotesti

Vastaa seuraaviin väittämiin rengastamalla oikeaksi katsomasi vaihtoehto

Huom! Jos väittämässä on useita eri vaihtoehtoja, kuten esim. väittämässä 17, Sinun tulee vastata kuhunkin vaihtoehtoon erikseen valitsemalla ”Oikein”, ”Väärin” tai ”En tiedä” vastaus.

17. Kun löydetään sydänpysähdyspotilas, **ensimmäiseksi**

| | Oikein | Väärin | En tiedä |
|----------------------------------|--------|--------|----------|
| a) Herätellään potilasta | 1 | 2 | 3 |
| b) Tehdään hätäilmoitus | 1 | 2 | 3 |
| c) Tunnustellaan potilaan pulssi | 1 | 2 | 3 |

18. Potilaan voidaan todeta hengittävän, jos

| | Oikein | Väärin | En tiedä |
|---------------------------------|--------|--------|----------|
| a) Potilaan rintakehä liikkuu | 1 | 2 | 3 |
| b) Hengitysääni kuuluu | 1 | 2 | 3 |
| c) Hengitysil mavirtaus tuntuu | 1 | 2 | 3 |
| d) Nielussa oleva sylki liikkuu | 1 | 2 | 3 |

19. Sydänpysähdyspotilaalla voi olla havaittavia hengitysliikkeitä

1. Oikein
2. Väärin
3. En tiedä

20. Potilaan hengittämisen tarkistamiseen saa kulua aikaa sekunteina

1. alle 5 s
2. 5-10 s
3. 5-20 s
4. 5-30 s
5. En tiedä

21. Potilaan hengittämättömyyden toteaminen edellyttää hengitysteiden avaamista

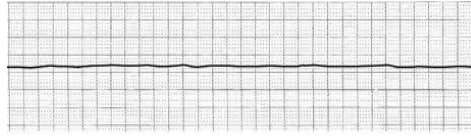
1. Oikein
2. Väärin
3. En tiedä

22. Sydänpysähdyspotilaan pulssi tulisi tunnustella potilaan virkoamisen jälkeen

| | Oikein | Väärin | En tiedä |
|----------------------|--------|--------|----------|
| a) Rannevaltimosta | 1 | 2 | 3 |
| b) Kaula- valtimosta | 1 | 2 | 3 |
| c) Reisivaltimosta | 1 | 2 | 3 |

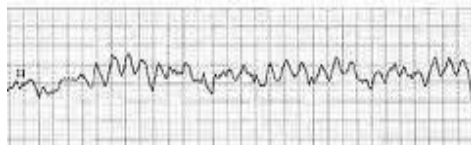
Nimeä seuraavat EKG-käyrät rengastamalla oikeaksi katsomasi vaihtoehto

23.



1. Kammiovärinä
2. Normaali sinusrytmi
3. Asystole
4. Eteisvärinä
5. Kammiotakykardia
6. En tiedä

24.



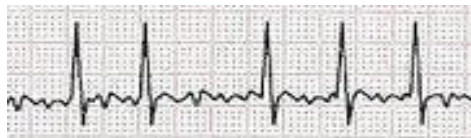
1. Kammiovärinä
2. Normaali sinusrytmi
3. Asystole
4. Eteisvärinä
5. Kammiotakykardia
6. En tiedä

25.



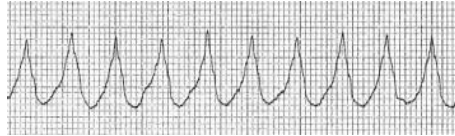
1. Kammiovärinä
2. Normaali sinusrytmi
3. Asystole
4. Eteisvärinä
5. Kammiotakykardia
6. En tiedä

26.



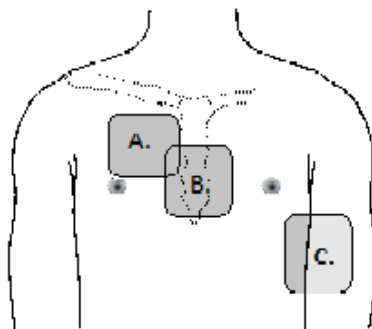
1. Kammiovärinä
2. Normaali sinusrytmi
3. Asystole
4. Eteisvärinä
5. Kammiotakykardia
6. En tiedä

27.



1. Kammiovärinä
2. Normaali sinusrytmi
3. Asystole
4. Eteisvärinä
5. Kammiotakykardia
6. En tiedä

28. Mitkä ovat defibrillaattorin elektrodien oikeat paikat oheisen kuvan mukaan



1. B. ja C.
2. A. ja B.
3. A. ja C.

29. Potilasta defibrilloitaessa jokaisen tulee olla irti potilaasta ja potilaan sängystä

1. Oikein
2. Väärin
3. En tiedä

30. Jos defibrilloitava rytmi jatkuu toisen defibrilloinnin jälkeen, tulisi potilasta ventiloitaa ja jatkaa painantaelvytystä ennen seuraavaa defibrillointia

1. Oikein
2. Väärin
3. En tiedä

31. Painantaelvytystaajuuden tulisi olla noin

1. 60 – 80 kertaa/min
2. 80 – 100 kertaa/min
3. 100 – 120 kertaa/min
4. 120 – 140 kertaa/min
5. En tiedä

32. Painantaelvytyksessä potilaan rintakehä tulisi painua

1. Yli 3 cm, mutta alle 4 cm
2. Vähintään 4 cm, mutta korkeintaan 5 cm
3. Yli 5 cm, mutta korkeintaan 6 cm
4. Yli 6 cm, mutta korkeintaan 7 cm
5. En tiedä

33. Intuboitamattoman sydänpysähdyspotilaan painantaelvytykseen saa tulla tauko vain potilaan tiedä

| | Oikein | Väärin | En |
|--------------------------------|--------|--------|----|
| a) Ventilaation ajaksi | 1 | 2 | 3 |
| b) Rytmien tarkistuksen ajaksi | 1 | 2 | 3 |
| c) Defibrilloinnin ajaksi | 1 | 2 | 3 |
| d) Intuboinnin ajaksi | 1 | 2 | 3 |

34. Painantaelvytyksessä käsien oikea sijainti rintakehällä on

1. Keskellä rintalastaa
2. Rintalastan vasemmalla puolella, kaksi sormenleveyttä rintalastan kärjestä ylöspäin
3. Keskellä rintalastan alinta kolmannesta, kaksi sormenleveyttä rintalastan kärjestä ylöspäin
4. En tiedä

35. Potilaan rintakehää tulisi painaa mahdollisimman laaja-alaisella otteella

1. Oikein
2. Väärin
3. En tiedä

36. Potilaan rintakehää painettaessa sormia tulisi pitää irti rintakehästä

1. Oikein
2. Väärin
3. En tiedä

37. Potilaan rintakehää painettaessa painantaelvyttäjän käsivarsien tulisi olla suoriksi ojennettuina

1. Oikein
2. Väärin
3. En tiedä

38. Elvytystilanteessa adrenaliinilla pyritään

| | Oikein | Väärin | En tiedä |
|--|--------|--------|----------|
| a) Lisäämään sydämen syketaajuutta | 1 | 2 | 3 |
| b) Lisäämään aivojen ja sydänlihaksen verenkiertoa | 1 | 2 | 3 |

39. Adrenaliinia voi antaa potilaalle, jos hänellä on

| | Oikein | Väärin | En tiedä |
|---------------------|--------|--------|----------|
| a) Asystole | 1 | 2 | 3 |
| b) Kammiovärinä | 1 | 2 | 3 |
| c) Pulssiton rytmi | 1 | 2 | 3 |
| d) Kammiotakykardia | 1 | 2 | 3 |
| e) Eteisvärinä | 1 | 2 | 3 |
| f) Eteislepatus | 1 | 2 | 3 |
| g) Eteistakykardia | 1 | 2 | 3 |

40. Elvytystilanteessa boluksena annettavan adrenaliinin (1mg/ml) ensimmäinen kerta-annos on

1. 0,5 mg
2. 1 mg
3. 3 mg
4. 5 mg
5. En tiedä

41. Maskin avulla tapahtuvassa käsiventilaatiossa hengityspalkeeseen tulisi kytkeä hapenvaraajapussi

1. Oikein
2. Väärin
3. En tiedä

42. Potilaan hengitystiet tulisi pitää avoimina potilaan päätä taivuttamalla ja leukaa nostamalla maskin avulla tapahtuvan käsiventilaation aikana

1. Oikein
2. Väärin
3. En tiedä

43. Käsiventilaation yhteydessä kaikilla aikuisilla käytetään samankokoista maskia

1. Oikein
2. Väärin
3. En tiedä

44. Maski tulee asettaa kasvoille niin, että maskin kapea osa on ylöspäin

1. Oikein
2. Väärin
3. En tiedä

45. Nielutuubin avulla voidaan

| | Oikein | Väärin | En tiedä |
|--|--------|--------|----------|
| a) Estää nieluieritteiden valuminen hengitysteihin | 1 | 2 | 3 |
| b) Estää kielen painumista nieluun | 1 | 2 | 3 |
| c) Helpottaa potilaan käsin ventilaatiota | 1 | 2 | 3 |

46. Maskin avulla tapahtuvan käsiventilaation yhteydessä voidaan käyttää nielutuu-
bia

1. Oikein
2. Väärin
3. En tiedä

47. Yksin elvytettäessä potilasta tulisi ventiloida painantaelvytysjaksojen välissä

1. Yhden kerran
2. Kaksi kertaa
3. En tiedä

48. Kahdestaan elvytettäessä potilasta tulisi ventiloida painantaelvytysjaksojen vä-
lissä

1. Yhden kerran
2. Kaksi kertaa
3. En tiedä

SAATEKIRJE

Hyvä Sairaanhoitaja!

Olen kolmannen vuoden sairaanhoitajaopiskelija Hämeen Ammattikorkeakoulusta Forssasta. Opinnäytetyössä tutkin sairaanhoitajien elvytystietoja ja -taitoja elvytystietotestin avulla. Opinnäytetyön tarkoituksena on selvittää millaisiksi sairaanhoitajat kokevat omat elvytystietonsa ja taitonsa. Tulosten avulla saadaan tietoa sairaanhoitajien elvytysosaamisesta ja niiden perusteella voidaan suunnitella elvytyskoulutuksen toteutusta.

Tutkimukseen vastaaminen on vapaaehtoista ja vastaaminen tulkitaan suostumukseksi osallistua tutkimukseen. Vastaamiseen saa käyttää työaikaa ja siihen kuluu aikaa noin 20min. Vastaaminen tapahtuu nimettömästi ja vastaukset käsitellään luottamuksellisesti. On tärkeää, että vastaatte rehellisesti, jotta saadaan luotettavia tutkimustuloksia. Voitte palauttaa kyselylomakkeen osastolla sovittuun paikkaan. Jokainen vastaus on tärkeä!

Vastaan mielelläni kaikkiin mieltä askarruttaviin kysymyksiin!

Vastauksesta kiittäen:

Katariina Anttonen